Ueber
Krankheiten
der
Pferde

gesammelt

von

G. P. Mogalla
der Philosophie, Medicin, Chirurgie Doctor.

Zweyter und letzter Band.

Mit Kupfern.

Breslau,
bey Wilhelm Gottlieb Korn.
1797.

Inhalt.

	Seite
Allgemeine Einleitung	1.

Erste Abtheilung.

Von den Entzündungen und ihren Ausgängen	— 5

Das 1. Kapitel.

Von der Entzündung	ebendaselbst.

Das 2. Kapitel.

Von der Zertheilung der Entzündungen.	— 12

Das 3. Kapitel.

Von der Eiterung der Entzündungen.	— 19

Das 4. Kapitel.

Von dem Brande.	— 35

Das 5. Kapitel.

Von der Augenentzündung und der sogenannten Monath- oder Mondblindheit.	— 47

Das 6. Kapitel.

Von der falschen Entzündung und von der Mauke.	— 56

Zwey-

Zweite Abtheilung.

Von den Wunden. — 65

Das 1. Kapitel.

Beschreibung und Eintheilung der Wunden. ebendaselbst.

Das 2. Kapitel.

Von den Zufällen der Wunden. — 68

Das 3. Kapitel.

Was kann der Thierarzt den heftigen und gefährlichen Zufällen entgegen setzen? — 76

Das 4. Kapitel.

Von der Heilung der Wunden und von dem Wundfieber. — 86

Das 5. Kapitel.

Kurze Wiederholung des Vorhergehenden. — 106

Dritte Abtheilung.

Von den Geschwülsten und Geschwüren. — 119

Das 1. Kapitel.

Von den kritischen Geschwülsten, ebendaselbst.

Das 2. Kapitel.

Von den Wassergeschwülsten. — 123

Das 3. Kapitel.

Von den Stollbeulen. — 132

Das 4. Kapitel.

Von den Knotenbeulen (Skirrhen). — 138

Das 5. Kapitel.

Von den Geschwüren. — 143

Das

Inhalt.

Das 6. Kapitel.

Von dem Satteldrucke — 165

Das 7. Kapitel.

Von dem Krebs — 176

Das 8. Kapitel.

Von der Raude (Krätze). — 183

Vierte Abtheilung.

Von den gewöhnlicheren Krankheiten der Knochen, der Schenkel und der Huse. — 192

Das 1. Kapitel.

Einleitung in die Lehre von den Krankheiten der Knochen, nebst einer kurzen Beschreibung des Pferde-Skelets. ebendaselbst.

Das 2. Kapitel.

Von der Entzündung und von den Geschwüren der Knochen. — 245

Das 3. Kapitel.

Von der Beinweiche oder Anschwellung der Knochenenden, von den Ueberbeinen und von den Ringbeinen (Leisten). — 255

Das 4. Kapitel.

Von dem Spath. — 260

Das 5. Kapitel.

Von den Flußgallen. — 265

Das 6. Kapitel.

Von den Hornklüften. — 270

Das 7. Kapitel.

Von den Nageltritten und von den Steingallen. — 277

Von

Das 8. Kapitel.
Von den Strahlgeschwüren und von den Feigwarzen der Fleischsohle. — 283

Fünfte Abtheilung.

Von dem Hufbeschlag. — 288
Das 1. Kapitel.
Bruchstücke aus der Geschichte des Hufbeschlags. ebendaselbst.
Das 2. Kapitel.
Kurze Beschreibung des Hufs. — 293
Das 3. Kapitel.
Beschreibung des gewöhnlichen Hufbeschlags mit seinen Fehlern. — 301
Das 4. Kapitel.
Wie muß der gute Beschlag beschaffen seyn? — 314
Das 5. Kapitel.
Einwendungen der Hufschmiede gegen diesen Beschlag, und Beantwortung derselben. — 323

Sechste Abtheilung.

Von einigen Operationen.

Das 1. Kapitel.
Von dem Klystieren. — 330
Das 2. Kapitel.
Von den Fontanellen (Lederstecken, Christwurzelstecken), und von dem Eiterbandziehen (Haarseilziehen). — 335
Das 3. Kapitel.
Von dem Brennen. — 341
Das 4. Kapitel.
Von dem Sohlenausnehmen. — 343
Das 5. Kapitel.
Von dem Wallachen (Kastriren). — 351

All=

Allgemeine Einleitung.

Nach der Lehre der Alten zerfiel das ganze Gebiet der äußerlichen Krankheiten in Wunden verschiedener Art; in Geschwülste mit und ohne Entzündung; in Geschwüre von guter und übler Natur; in Beinbrüche, Verrenkungen und in Austretungen oder Brüche der Eingeweide. Alle diese Krankheiten werden heut zu Tage auf zwey Klassen, Geschwülste nämlich und Trennungen eingeschränkt.

Wir wollen mit einer allgemeinen Betrachtung der Geschwülste den Anfang machen. Ge-

schwülste sind kränkliche Erhöhungen von hitziger oder kalter Natur, die sich durch ausgetretene Säfte, durch Veränderungen und Ausweichungen der festen Theile, durch das Eindringen und Enthüllen fremder Körper bald äußerlich bald innerlich im Leibe entwickeln.

Die Eintheilung derselben in hitzige und kalte liegt in der Natur. Die ersteren sind solche Geschwülste die durch irgend einen Reitz entwickelt werden, die entweder von einer wahren oder falschen Entzündung, von einem örtlichen oder allgemeinen Fieber begleitet werden, und deren Ursprung so wie das Ende in einen kürzeren Zeitraum eingeschlossen ist. Kalte Geschwülste hingegen werden diejenigen genannt, die ohne Hitze, ohne Schmerz, ohne örtliches Fieber erscheinen, deren Vergehen von dem Entstehen in einem weiteren Zeitraume entfernt liegt.

Die Ursache der hitzigen Geschwülste ist ein Reitz, welchen entweder ausgeartete Materien, oder fremde Theile in den Säften, oder die Verirrung des Blutes, Blutwassers oder anderer Feuchtigkeiten in fremde Adern (Gefäße) her-

hervorgebracht haben. Die Ursachen der kalten Geschwülste entspringen von der Schwäche der kranken Theile, von der Schwäche der Lebenskraft. Mangel der Reitzbarkeit, wäßriges Blut, Alter, erschöpfte Kräfte und Ueberreste von Krankheiten geben Anlaß dazu.

Nimmt man auf die in den Geschwülsten enthaltenen Säfte Rücksicht: dann gibt es: kritische Geschwülste, die in den Entscheidungstagen der hitzigen Krankheiten, der Seuchen und Kontagionen mit Besserung des Kranken entstehen, und vermuthlich die Krankheitsmaterie (das Resultat der Naturbemühungen) enthalten.

Absetzungs-Geschwülste, (metastatische), wenn die Natur einen Theil des krankmachenden Stoffes auf irgend einen Ort absetzt, der eine Geschwulst bildet, die, weil sie mit keiner merklichen Besserung verbunden ist, als eine Beylage zur Krankheit betrachtet werden muß.

Zufällige Geschwülste werden diejenigen genannt, welche durch Reitz, den die Zufälle bisweilen in entfernteren Theilen erregen, entstehen, und als ein Nebenübel bey irgend einer Krankheit erscheinen.

Periodische Geschwülste heißt man diejenigen, die aus bekannten und unbekannten Ursachen nur zu gewissen Zeiten erscheinen.

So viel von den Geschwülsten im Allgemeinen.

Zu den Krankheiten, welche man zu den Trennungen zieht, gehören alle Gattungen von offenen und verborgenen Wunden; alle Zerreissungen und Quetschungen; alle Zerschmetterungen und Beinbrüche; alle offenen und verborgenen Geschwüre von gutem und bösem Karakter, alle Zernagungen u. s. w.

Die Natur, die Zeit, der Instinkt, der Menschenverstand heilen die heilbaren oft noch so gefährlichen Krankheiten. In Gesellschaft dieser Gehülfen heilen die gesunden Aufenthaltsörter, die gesunde Witterung, zweckmäßige Nahrung, die Reinlichkeit, die gute Wartung und Pflege, die Ruhe, die Bewegung, die Lebenskraft, die Zufälle der Krankheiten, die Hände des Arztes, seine Instrumente, seine äußerlichen und innerlichen Mittel, die auf irgend eine Weise den Namen von Arzneyen verdienen.

Erste Abtheilung.

Von den Entzündungen und ihren Ausgängen.

Das 1. Kapitel.

Von der Entzündung.

Ein Gemische aus Reitz, Hitze, Geschwulst, Spannung, Schmerz, einem örtlichen oder allgemeinen Fieber nennt man im thierischen Körper Entzündung. Geschwülste, die mit eben erwähnten Zufällen erscheinen, sie mögen die äußeren oder inneren Theile ergreifen, heissen Entzündungen. Wunden und Geschwüre werden von Entzündungen begleitet, die nur nach dem Grade der Stärke der als Reitz wirkenden Ursache, nach Verschiedenheit der Körperbeschaffenheit und

der Theile, welche sie einnehmen, verschieden sind.

Man hat die Entzündung von jeher in die wahre (echte) und falsche (unechte) eingetheilt. Der zwischen beyden obwaltende Unterschied wird nach der genaueren Beschreibung von selbst kenntlich werden: die richtige Kenntniß sowohl der einen als der anderen hat auf die glückliche Heilung beträchtlichen Einfluß. Ueberhaupt ist diese Lehre der Grundstein zur richtigen Behandlung der äußerlichen Krankheiten.

Aus dem verschiedenen Erfolge der Entzündungen hat man zu noch einer Eintheilung derselben Veranlassung genommen, welche nicht ohne praktischen Nutzen ist. In dieser Hinsicht hat man eine vereinigende, eine eiterbereitende, eine brandigte (fauligte) Entzündung angenommen.

Die vereinigende, (adhaesive) klebende Entzündung ist der erste und gelindeste Grad der wahren Entzündung, welcher die einfachen Wunden in gesunden Theilen und in gesunden Körpern begleitet, ihre Lippen zusammenklebt und mit einander verbindet. Durch diese Entzündung

dung werden nicht allein Trennungen der weichen Theile, sondern auch der Knochen vereinigt; durch diese verwachsen bey gewissen Krankheiten der Brust, des Bauchs, der Gelenke, die Lungen mit der Rippenhaut; die Leber, die Milz, die Därme u. s. w. mit dem Bauchfelle; durch sie werden bey Thieren die Gelenke zusammen gekittet. Sie bildet bey Eitergeschwülsten den teigichten Damm (dessen Hauptbestandtheil derjenige Theil des Blutes ist, den man die gerinnbare Lymphe nennt) welcher Damm die widernatürliche Härte bey Knotenbeulen bildet, und das Verseihen (Einsaugen) des einmal gebildeten Eiters verhindert. Nur bey gesunden Thieren findet diese vereinigende Entzündung statt; bey Kranken verhält sich dann die Sache anders, wie aus dem Folgenden noch erhellen wird.

Die eiterbereitende, eiternde Entzündung ist mit demjenigen Grade von Zufällen verbunden, welcher nothwendig ist einen guten Eiter den besten Balsam für Wunden und Geschwüre zu bereiten. Ist diese Entzündung echt, dann läßt sie sich gewiß nicht zertheilen. Ein gesunder

Körper und ein bestimmter Grad des Reitzes, sind nothwendige Bedingungen der eiterbereitenden Entzündung. Wer diesen Reitz in der abgemessenen Stärke bey jeder Körperbeschaffenheit zu erregen im Stande wäre, der würde das sicherste Heilmittel wider den Krebs und alle bisher als unheilbar bekannte Geschwüre besitzen.

Ist der Reitz sehr heftig, der Schmerz sehr groß und wirken die Zufälle sehr schleunig: dann ist die brandigte (fauligte) Entzündung da, die sich mit dem Tode des entzündeten Theiles oder mit dem Tode des Thieres selbst endigt.

Obschon die Ursachen welche Entzündungen veranlassen, sehr mannigfaltig sind: so kommen sie alle doch darin überein, daß sie einen gewissen Reitz erregen, dessen Karakter nach Verschiedenheit der wirkenden Ursache und nach Verschiedenheit des körperlichen Zustandes allerdings verschieden ist.

Dieser Reitz, dessen nächste Folge der Schmerz ist, lockt mehrere Säfte herbey; die Gefäße werden stärker ausgedehnt und sowohl durch den ersten Reitz als durch die widernatürliche Erweiterung, die als ein untergeordneter Reitz angese-

gesehen werden kann, zu schneller auf einander folgenden Verkleinerungen und Vergrößerungen ihrer Durchmesser (Oszillazion) genöthigt. Ein nicht ganz treffendes jedoch erleuterndes Bild dieser erzwungenen öfteren Zusammenziehung und Erweiterung der Kanäle gibt uns die Schnellkraft (Elastizität), vermöge welcher die damit begabten Körper, aus ihrer durch Gewalt veränderten Figur in den ehemaligen ungezwungenen Zustand zurück zu kehren immer geneigt sind.

Die nächste Folge hiervon ist: daß die zurückführenden Gefäße (Blutadern) weder so viel aufzunehmen noch so schnell fortzuschaffen im Stande sind, als ihnen zuströmt; daß sich ferner diese Säfte theils durch die sogenannten nicht organischen Poros der Gefäßhäute in die Zellen des Fächergewebes ergießen, theils rothe Bluttheilchen in die Mündungen der zärteren und engeren Absonderungsgefäße (Wassergefäße, lymphatische Gefäße), die sonst dergleichen nicht aufnehmen, eingekeilt werden, wo sie in fremden Gefäßen Fremdlinge sind, und als fremde Körper neue Reitze wirken. Bald geschieht das

Eine, bald das Andere; vielleicht geschieht immer Beydes. Es ist als wenn die Natur die reitzende Ursache mildern und den Schmerz auslöschen wollte.

Von dem schneller und häufiger zuströmenden Blute entsteht die vermehrte Wärme und das Brennen; von den in fremde Gefäße gedrängten Säften kommt die Röthe, die Geschwulst, die Spannung, die Härte und der klopfende Schmerz her.

So lange die Stärke des Reitzes gewisse Grenzen noch nicht überschritten hat, so lange werden keine andere als die eben angeführten Zufälle bemerkt; so bald er aber über diese hinausgegangen ist, dann verursacht er eine krampfhafte, gänzliche Verschließung der Gefäße, deren Folgen später angeführt werden sollen.

Die beschleunigte Bewegung des Blutes in den Pulsadern ist zuweilen nur auf einen kleinen Bezirk, in dessen Mittelpunkte der Reitz sich befindet, gleichsam eingeschränkt: in diesem Falle entsteht daselbst nur ein örtliches, das heißt auf diesen Bezirk eingeschränktes Fieber. Zuweilen erstreckt sich die Wirkung des Reitzes

über

über den ganzen Körper; dann entwickelt sich ein allgemeines Fieber.

Die Verschiedenheit des Reitzes und seines Sitzes, die Verschiedenheit der Körperbeschaffenheit und des Alters der Thiere, stehen mit diesem Fieber in einem genauen Verhältnisse. Die Natur bedient sich desselben zur Bereitung des Eiters. Der Uebergang der Säfte in fremde Gefäße, die ausgearteten, zur Aussonderung bestimmten und wieder eingesogenen Theile, die giftigen Materien bringen in dem Körper das Fieber, und in den Theilen auf die sie abgesetzt worden sind, die Entzündung hervor.

Die sich selbst überlassene Natur wirkt durch die Zufälle so lange, bis sie die Krankheit verändert hat; diesen Zweck erreicht sie auf verschiedene Arten und durch mehrere Wege. Bisweilen zertheilt sich die Entzündung ganz und gar, oder nur bis auf einen gewissen Grad; zuweilen geht sie in die Eiterung über und bildet sichtbare oder verborgene Geschwüre; zuweilen zerstört sie die ergriffenen Theile durch den Brand und raubt, wenn diese Zerstörung edle Theile betroffen hat, den Thieren das Leben.

Wir wollen bey der Betrachtung der Ausgänge der Entzündungen noch etwas verweilen und jeden derselben, so weit es die nothwendige Kürze erlaubt, einzeln genauer erwägen; denn diese Betrachtungen, diese Lehren sind der einzige feste Grundstein zu einer vernünftigen und sicheren Kurmethode bey äußerlichen Krankheiten.

Das 2. Kapitel.

Von der Zertheilung der Entzündungen.

Die Zertheilung ist sowohl für die kranken Thiere, als für den Thierarzt, der angenehmste Ausgang der Entzündungen: die Krankheit geht, wenn sie diesen Ausweg nimmt oder nehmen kann, geschwinder vorüber, sie ist weniger schmerzhaft, und erfordert nicht viele Arzneyen.

Nicht

Nicht jede Entzündung läßt sich zertheilen, und nicht jede darf zertheilt werden: es ist für den Thierarzt nothwendig diesen Unterschied zu kennen. Wer Entzündungen, die sich ihrer Natur nach nicht zertheilen lassen, zu zertheilen bemüht ist, der verschwendet Zeit und Mittel und quälet die Thiere noch zum Ueberfluß: wem es gelingt Entzündungen, die nicht zertheilt werden dürfen, wirklich zu zertheilen, der schadet den Kranken unendlich.

Nur diejenigen Entzündungen lassen sich zertheilen, die von keinem zu lange und zu heftig wirkende Reitze, die von keiner schädlichen Materie oder sehr ausgearteten Säften, die von keiner vermischten Wunde und von keiner Zernagung oder Zerfressung ihren Ursprung haben. Da hingegen bey denjenigen Entzündungen, die heilsam sind, und wo die Eiterung oder der Brand die Stelle der wirksamsten Arzneyen vertreten, keine zertheilenden Mittel angewandt werden dürfen. Hierher gehören: der verborgene Krebs, die veralteten Geschwüre, mehrere Wunden, die kritischen Geschwülste, die innern Entzündungen, bey denen

die Natur das Uebel auf die Oberfläche des Körpers wirft. Jede Bemühung zu Zertheilen wäre in diesem Falle ein Vergehen wider die Natur.

Die Zeichen aus welchen der Thierarzt den Anfang der Zertheilung erkennt, sind folgende; der Reitz und die von ihm abhängenden Zufälle haben sich vermindert; die Kranken äußern weniger Gefühl des Schmerzens, wenn man die entzündeten Stellen berührt; die Hitze, die Geschwulst, die Spannung sind geringer; die Thiere werden zusehends besser. Aus diesem allen darf man schließen, daß der Antrieb der Säfte nach der Stelle des Reitzes nachläßt, daß die in fremden Gefäßen befindlichen Feuchtigkeiten in die gewöhnlichen Kanäle zurükkehren, daß die einsaugenden Gefäße ihre natürlichen Verrichtungen wieder auszuüben anfangen.

Wo kommen aber die ausgetretenen Säfte hin, die dadurch, daß sie einige Zeit lang außer den von der Natur angewiesenen Kanälen aufgehalten wurden, in ihrer Mischung vielleicht ausgeartet sind? Unter den Alten glaubten einige, sie verrauchten; andere meinten, sie ver-

trock-

trockneten; und wiederum andere hielten dafür, daß sie durch den Schweiß verloren gingen. Galenus hat diese Frage durch ein Gleichniß schön beantwortet, indem er sagt: die Säfte in den Zwischenräumen der Theile werden eben so aufgenommen, wie Feuchtigkeiten in der Erde von den Wurzeln der Bäume, der Pflanzen u. s. w. aufgenommen werden.

Der aufmerksame Thierarzt wird nach der Einsaugung der in das Fächergewebe ergossenen Feuchtigkeiten zuweilen den Bauchfluß oder die eitrige Harnruhr erfolgen sehen. Nie wird er den einen oder die andere zu vermindern oder gar zustopfen bemüht seyn, so lange die Kranken dabey in der Besserung fortfahren; er wird der Natur den Lauf lassen, und dem Instinkte in der Auswahl des Futters folgen. Am meistin aber wird er die harntreibenden, die abführenden Arzneyen und das Aderlassen vermeiden, wenn er nicht grossen Schaden anrichten will.

Welche Mittel sind als wahre Beförderungsmittel der Zertheilung nützlich? Das Schröpfen (Skarifiziren) des entzündeten Theiles, die Blutegel, und die kühlenden Anstriche oder

Um-

Umschläge sind die wirksamsten Waffen, die Zertheilung zu erlangen.

Das Schröpfen besteht in Einschnitten, die man mit einer gewöhnlichen Aderlaßflitte auf der entzündeten Stelle durch die Haut bis in die Zellen des Fächergewebes macht. Hierdurch werden die ausgetretenen Säfte ausgeleert, die Spannung sowohl als die Geschwulst vermindert, und die übrigen Zufälle gehoben. Die aufgeritzten Theile werden, so lange noch ein Tropfen Blut oder Feuchtigkeit aus denselben rinnt, mit lauem Wasser gewaschen; hören sie aber auf zu fliessen, dann wird die Geschwulst oft mit kaltem Bleyeßigwasser (2 Loth Bleyeßig auf 2 Quart Brunnenwasser) benetzt, oder kalte weiter unten beschriebene Anstriche oder Umschläge dieser Art, oder kalte Bäder angewandt, und den Kranken Bewegung verordnet.

Die Blutegel werden der größeren Umständlichkeit wegen von Thierärzten weniger angewandt, weil man vermittelst des Schröpfens zu jeder Zeit und an allen Oertern denselben Zweck leichter und geschwinder erreichen kann. Ihre Wirkung ist der des Schröpfens ähnlich, nur gelinder.

der. Es kann jedoch Fälle geben, wo man die Haut zu schonen besondere Ursachen hat: dann sind die Blutegel dem Schröpfen allerdings vorzuziehen.

Die Anstriche werden mit Töpferthon, Töpfererde und gesalzenem Essigwasser; (auf 1 Quart 2 Loth Küchensalz, und 1 Viertelquart guten Essig gerechnet) mit Bleyeßig und Wasser (auf 1 Quart Wasser 1 Loth starken Bleyessig gerechnet); mit Salmiak in Wasser aufgelöst (2 Loth Salmiak auf ein Quart Wasser) bereitet. Man muß diese Anstriche nicht trocken werden lassen, sondern öfter befeuchten oder frisch machen.

Noch wirksamer als diese Anstriche ist folgendes Verfahren: Man streut 3 bis 4 Loth (und nach der Größe der Entzündung mehr oder weniger) nur grob gestoßenen Salmiak auf einen Lappen, bedeckt diesen mit einem anderen, und vernäht dieselben dergestalt, daß der Salmiak nicht herausfallen kann. Diese Lappen legt man auf den zu zertheilenden Schaden, benetzt ihn alle halbe Stunden mit etwas frischem Brunnenwasser, und man wird sich des

schnellen Erfolgs wegen freuen. So bald der Salmiak ganz aufgelöst ist, dann muß man neue damit gefüllte Lappen auflegen und auf die beschriebene Art fortfahren, bis man seinen Zweck erreicht hat. Man lasse den Salmiak ja nicht zu einem feinen Pulver stoßen, weil er während seiner Auflösung die größte Wirksamkeit äußert.

Das Aderlassen, das Schwitzen, das Purgiren, die Salben, die Pflaster, die warmen Umschläge, haben die Entzündungen gewöhnlich vergrößert, und zu Verhärtungen, langsamen und bösen Eiterungen Veranlassung gegeben: diese Hülfsmittel nicht unterrichteter Schmiede haben die Krankheit jedesmal wenigstens verlängert.

Indessen wird es der fleißigen Anwendung der vorgeschlagenen Mittel ungeachtet doch geschehen, daß der Thierarzt nicht jede Entzündung zertheilen wird; er wird manche in Eiterung übergehen sehen.

Das 3. Kapitel.

Von der Eiterung der Entzündungen.

Wenn eine Entzündungsgeschwulst weicher wird, wenn die Hitze nachläßt, die Röthe verschwindet, und bey dem Drucke eine gleichsam wellenförmige Bewegung wahr zu nehmen ist: so sagt man, daß sie in Eiterung über gegangen ist. Alle diese Merkmahle lassen sich nur bey solchen Entzündungen bemerken, die sich mehr auf der Oberfläche des Körpers befinden: bey denjenigen hingegen, die tief liegen, können wir nur aus der Nachlassung des Schmerzens, ferner dadurch, daß die übrigen Zufälle der Entzündung ohne entscheidende Ausleerung aufgehört haben, und aus den öfteren Fieberanfällen auf die geschehene Eiterung schließen.

Die Entstehung oder Bildung des Eiters ist so wenig wie seine Natur bisher ergründet; seine Verfertigung ist für uns ein Geheimniß.

Aus der unermüdeten und ununterbrochenen Beobachtung aller dabey vorkommenden Zufälle kommt man auf den Schluß: daß die Eiterung nur in entzündet gewesenen Theilen, wo der örtliche Entzündungsreitz durch einen gewissen Grad von Erschlaffung schon abgeändert ist, statt findet, welche Theile alsdenn eine beschränkte Zeit hindurch eine Materie absondern, die man Eiter nennt.

Durch den abgeänderten Reitz sowohl, als durch die deshalb veränderte Thätigkeit der Gefäße, wird gleichsam ein neues Absonderungs-Organ entwickelt, welches den gallertartigen Bestandtheil des Blutes in Eiter umschaft. Dieser Eiter ist, wenn man auch nur nach den zu seiner Bildung erforderlichen Anstalten urtheilen wollte, kein bloßer Auswurf der Natur; die ihn zu einem bestimmten wenigstens auf die Erhaltung einzelner Theile Bezug habenden Endzwecke verwendet. Seine Heilkräfte, wenn der Eiter nämlich gut ist, übertreffen die Wir-

kung aller noch so sehr angepriesenen Mittel: er ist der beste Balsam für Wunden und Geschwüre.

Ein gewisser Grad des Reitzes gehört zu einer jeden guten Eiterung, ferner jener Zaun oder teigichte Damm der aus der gerinnbaren Lymphe gebildet, die Eiterbeulen in gesunden Theilen umringt, und ein zuvor gesunder, munterer und mit guten Säften versehener Körper.

Ist dieser Reitz zu stark oder zu schwach, fehlt der teigichte Damm, ist der Körper vorher ungesund oder mit ausgearteten Säften versehen gewesen: dann darf man keine gute Eiterung, sondern den Brand, oder meistentheils unauflösliche Verhärtungen, oder langwierige und faulichte Geschwüre, und nur selten die Zertheilung erwarten.

Wie viel auf die Mischung der Säfte und den Körperzustand ankomme, sieht man besonders, wenn die Natur den Eiter bey verschiedenen Thieren bereitet, der bey dem Ochsen mehr dicht, bey dem Pferde mehr schleimig, und bey dem Schafe gleichsam wäßrig ist. In allen Fällen, wo die Thiere durch das Aderlas-

sen, Purgiren oder durch irgend einen andern Zufall oder Krankheit viel Blut und viele Säfte verloren haben, geht die Eiterung schlecht von statten: da wird nicht wahrer Eiter, sondern faule Jauche gebildet.

Die natürliche Verschiedenheit in dem Bau der Theile, hat so wie die Mannigfaltigkeit der Ursachen, die auf den Theil gewirkt haben, auf den guten oder schlechten Fortgang der Eiterung einen großen Einfluß. Daher eitern solche Theile, die einen festen Bau und ein dichtes Zellengewebe haben, und mit vielen Wassergefäßen durchflochten sind: z. B. die sehnichten Ausbreitungen, die Bänder, die Flechsen, die Knorpel, die Knochen u. s. w., so wenig und so schwer, und geben eine schlechte Materie, wenn sie verwundet, entzündet oder sonst verletzt worden sind. Aus diesem Grunde geben Theile die verartet deren Fasern verdreht, gequetscht oder kallös sind; die mit Wässergeschwülsten beladen, mit faulen Fleische umgeben schwammig oder trocken sind, niemals guten Eiter, sondern nur Schleim, Jauche oder faules Wasser. Zu diesen letztern gehören besonders die

faulen Geschwüre, die veralteten Mauken, die Feigwarzen in den Fesseln, die Wasserfüße, die harten Knoten in den Drüsen u. v. a.

Wenn eine Entzündungsgeschwulst in Eiterung übergegangen ist, so entsteht in dem mittleren Theile derselben, nach und nach eine Weiche, die sich durch die gleichsam dünner gewordene Haut, besonders gegen das Ende der Krankheit genau bemerken läßt, wo die Geschwulst im Mittelpunkt eine Erhöhung oder einen stumpfen Zapfen bildet. Auf dieser Stelle reißt die Haut endlich von selbst, wenn der Thierarzt keinen Einschnitt macht, und die Materie rinnt heraus. So lange der Eiter in der Geschwulst verschlossen ist, so lange heißt sie Abszeß; sobald die Geschwulst entweder von der Natur selbst oder durch Kunst geöffnet worden ist, dann heißt sie ein Geschwür.

Hat die Eitergeschwulst den erforderlichen Grad der Weiche (ihre Reife) erreicht: so muß der Thierarzt mit der Oeffnung durch sein Messer der natürlichen Oeffnung zuvorkommen. Immer ist der Schnitt der natürlichen Oeffnung vorzuziehen, denn die Natur braucht oft zu

lange Zeit, bis sie die Haut durchbohrt, und macht die Oeffnungen fast allemal zu klein. Zuweilen öffnet sie die Geschwulst an einem Orte, wo der Eiter nicht frey und nicht gänzlich abfließen kann.

Um dieses zu verhindern muß der Thierarzt jeden zeitigen Abszeß durch einen am niedrigsten Orte der Geschwulst zu machenden Schnitt, der nur so groß ist, daß der Eiter einen hinlänglich freyen Abfluß erhält, sogleich öffnen; damit sich die Materie in der Geschwulst nicht zu lange aufhalten dürfe; damit sie sich nicht in die benachbarten Theile ergiessen, oder gar auf innere edle Theile absetzen könne.

Der Thierarzt muß mit dem Wundmesser die harte Geschwulst, die den Abszeß umringt, nicht berühren; es wäre denn, daß sich der Eiter schon in die Theile ergossen hätte, wo denselben durch Gegenöffnungen allerdings Luft gemacht werden müßte. Auch muß die Oeffnung nicht zu klein seyn, weil sich dieselbe sonst in den nächstfolgenden Tagen, wo sich die Zufälle der Entzündung immer mehr verlieren, leicht zu sehr zusammenziehen könnte, als daß der Eiter freyen Abfluß hätte.

So-

Sobald die Natur oder der Thierarzt den Abszeß geöffnet hat, lassen die Schmerzen nach, die übrigen Zufälle der Entzündung, als Geschwulst, Spannung u. s. w. vermindern sich allmählig, die das Geschwür umgebende Härte wird immer weicher, die Absonderung des Eiters hört auf, der Grund sowohl, als die innere Fläche wird gleich roth und rein, unter welchen Umständen er sich mit jungen Fleische füllt vernarbt. Der Thierarzt betrachtet den Abszeß nur alsdenn wie eine sich schliessende Wunde, und behandelt ihn nach eben diesen Grundsätzen, wovon in der nächsten Abtheilung ein mehreres.

Außerdem öffnen die Thierärzte die Eitergeschwülste auch durch Aezmittel: sie bedecken nämlich die Geschwulst mit einem dicken klebenden Pflaster, in welches zuvor an der Stelle, wo man die Haut durchätzen will, ein Loch geschnitten worden ist. In dieses Loch wird ein Stückchen Höllenstein, oder alkalischen Aezstein u. m. a. und darüber ein zweytes Klebepflaster gelegt. Hierauf wird der nach einiger Zeit entstandene Schorf durch erweichende Salben abgesondert, wo denn gewöhnlich die Materie durch kleine Oeffnungen hervorquillt.

Allein es lassen sich aus mehrhteren folgende Gründe wider diese Verfahrungsart angeben. Sie ist ist schmerzhafter als die Oeffnung mit dem Messer; man weiß die Zeit nicht genau zu bestimmen, wenn die Aetzmittel ihre jedesmahlige Wirkung hervorbringen; ferner greifen sie aller Vorsicht ungeachter oft weiter um sich, als man wünscht, und machen neue Entzündung; endlich lassen sie meistentheils unangenehmere Merkmahle zurück, als der Schnitt.

Ist die Eitergeschwulst von sehr großem Umfange, oder hat sie ihren Sitz in drüsigten Theilen; sind die Thiere durch die Krankheit oder andere Fehler sehr abgeschwächt, dann verdient die Eröffnung vermittelst des Eiterbandes (Haarseils) vor allen übrigen den Vorzug; denn es vertritt hier die Stelle des unter diesen Umständen öfter zu schwachen Eiterungsreitzes.

Man hat in der Thierarzney von jeher eine große Menge einfacher und zusammengesetzter Arzneyen unter dem Nahmen der eitermachenden Mittel aufgenommen. Alle Gattungen von Harz, viele natürliche und künstliche Balsame; alle

alle erweichende Kräuter, Blumen und Wurzeln; alle mehlichte Früchte, alle Gattungen Körner, die schleimigte oder öhligte Bestandtheile enthalten, und daraus bereitete Umschläge; verschiedene Arten Fett; und endlich alles was die Theile reitzen und mehr oder weniger entzünden kann, ist zu dieser Klasse von Mitteln gezogen worden.

Schon die Benennung: eitermachende Mittel, ist gänzlich ohne Grund; die Bereitung des Eiters ist, wie schon gesagt worden, das Werk der Natur; höchstens darf man dieselben nur unter besonderen Umständen und Einschränkungen, die Eiterung befördernde Mittel nennen.

Alle diese Mittel erfordern viel Behutsamkeit in der Anwendung; denn wir kennen den Grad des Reitzes, den sie zu bewirken im Stande sind, nicht genau genug, so wie wir für den wahren zu einer guten Eiterung nothwendigen Reitz keinen zuverläßigen Maßstab haben. Wer hier nicht vorsichtig zu Werke geht, der wird die Naturbemühungen oft vereiteln und Entzündungsgeschwülste zum Nachtheil der Kranken

zertheilen. die er durch seine Mittel in eine gute Eiterung versetzen wollte. Nur in denjenigen Fällen, wo die Thätigkeit der Gefäße zu gering, der Kranke sehr abgeschwächt ist, der entzündete Theil zu wenig Wärme, zu wenig Schmerz hat, zu schlaff ist, darf man die reitzenden Mittel anwenden. Wo hingegen die Spannung der Theile und die Schmerzen sehr heftig sind, dort finden die erweichenden Mittel und Breyumschläge mit großer Umhersicht ihre Stelle.

Im großen Ganzen findet man, daß die mit äußerlichen sowohl als innerlichen Entzündungen geplagten Thiere, eine starke Sehnsucht nach kühlem Verhalten, nach kühlenden Mitteln äussern, daß sie die kranken Theile gern auf kühlende Plätze legen. So viel hiervon im Allgemeinen.

Für angehende Thierärzte wird eine kurze Betrachtung über die Art und Weise wie die Höhlungen, sie mögen durch Eiterung, Wunden oder durch irgend einen andern Zufall entstanden seyn, wieder ausgefüllt werden, von großen Nutzen seyn. Die Beobachtungen und Erfahrungen denkender Männer über den noch immer

nicht

nicht ergründeten Heiltrieb (Heilkraft,) den niemand leugnen und niemand beschreiben kann, werden diesen Nutzen besonders in Rücksicht der Vorhersagung noch um vieles erhöhen.

Um die Geschwüre auszufüllen und die verlorene Substanz wieder zu ersetzen, wird allezeit ein gewisser Grad von Entzündung in der ganzen inneren Fläche der Höhlung erfordert, damit die Blutgefäße geschickt gemacht werden, die zum Ersatz bestimmte neue Substanz zu bilden. Im Grunde geschieht hier, die Vereiterung abgerechnet, das nämliche was bey der Heilung einfacher Wunden durch die vereinigende Entzündung geschieht, wo sich auf der entzündeten Oberfläche eine gallerartige Feuchtigkeit zeigt, welche der gerinnbaren Lymphe in dem Blute sehr ähnlich ist, und die, wo nicht völlig, doch größtentheils aus dieser Lymphe besteht. Durch diese Substanz werden die getrennten Enden vereinigt, wenn sie einige Zeit hindurch in einer ungestörten Berührung erhalten werden.

Ohne vorhergegangene Eiterung können weder die Höhlen der Geschwüre noch der Wunden

mit

mit Verlust der Substanz ausgefüllt oder ergänzt werden, weil die Flächen und Ränder sonst nicht leicht in unmittelbare Verbindung gebracht werden können. Der Eiter leistet hier vielfache Dienste: ihm ist die Substanz beygemischt, durch deren Verdichtung die neue (ergänzende) Masse erzeugt werden soll; er schützt die schon angesetzte aber noch halb flüßige gallertartige Substanz theils vor der zu frühen, schnellen Vertrocknung, theils vor der Einwirkung fremder Reitze. Hieraus erhellet, wie nachtheilig die Schmiede handeln, wenn sie die eiternden Geschwüre und Wunden durch zu oft wiederholtes und allzu sorgfältiges Auswischen des Eiters in der Heilung stören.

Der Eiter muß aber vollkommen mild, weder zu häufig noch zu sparsam, weder zu dick noch zu dünne seyn. Denn ist er sehr häufig oder dünn, so wird die gallertartige Substanz, welche sich verdichten soll, weggespült; ist er aber scharf, ätzend oder mit Krankheitsmaterie geschwängert, dann wird der Verlust der Substanz eher vermehrt als vermindert, oder statt einer zur Bildung der Narbe tauglichen Masse, nur

ein leicht blutender unorganischer Schwamm (Wildfleisch) oder eine schwielige Substanz erzeugt.

Sobald die Höhle des Geschwürs oder der Wunde rein wird, und die Absonderung des eigentlichen Eiters nachläßt, verdichtet sich die neue Substanz immer mehr. Diese ergänzende Substanz hat eine hellrothe Farbe, entsteht in Gestalt kleiner, unregelmäßig runder Punkte, die man mit dem Blumenkohl (Karviol) vergleichen kann, und insgemein Fleischkörner, Fleischwärzchen oder junges Fleisch nennt. Es ist dieses aber eine sehr unrichtige Benennung, denn diese hellrothen, runden Punkte sind keine Muskelfasern oder Fleisch, sondern es sind kleine durch den Entzündungsreitz erweiterte Gefäße, welche durch die Eiterung entblößt werden, und zwischen dem Eiter hervorschimmern. Diese Punkte oder Körner sind anfangs so fein und zart, daß sie bey leichter Berührung bluten. Gewöhnlich wachsen sie auf dem Grunde und in den tieferen Gegenden der Höhlen häufiger als nahe an der Oberfläche, und erheben sich im gesunden Zustande nicht über die Haut; so-

bald

bald aber zwey solche Körner in Berührung kommen, so hängen sie sich aneinander und wachsen zusammen, und dieses geht nach und nach so fort, bis die ganze Höhle damit angefüllt ist.

Indem diese Erzeugung der neuen Substanz immer weiter fortgeht, nähern sich die Ränder der Höhle gegenseitig immer mehr, und sie selbst wird dadurch enger. Dieses ist wahrscheinlich der Abnahme der Entzündung zuzuschreiben. Denn so lange das Geschwür oder die Wunde noch unrein war, waren auch die Ränder von der Entzündung gespannt, angeschwollen und eben darum zurückgezogen; nimmt aber die Entzündung und die Geschwulst ab, welches beym Eintritt der Eiterung wenigstens um einige Grade immer der Fall ist, so nähern sie sich einander mehr nach einwärts, kommen mit einander in Berührung und heilen zusammen.

Groß und unverantwortlich sind die Sünden, welche die unerfahrenen Schmiede gegen die neue ergänzende Masse oder gegen die sogenannten Fleischwarzen begehen. Das neue Fleisch blutet ja so leicht und wächst manchmal gar über

den

den Schaden hinaus, das kann kein natürliches oder gutes Fleisch seyn, das muß man wegbeitzen, oder ätzen oder schneiden. Diese Menschen sind nicht im Stande den Schaden einzusehen, den sie durch ein solches Verfahren anrichten; sie wissen nicht, daß der Wuchs dieser sogenannten Fleischwarzen seine bestimmten Grenzen hat; sie glauben nicht, daß ihre reitzenden Salben und Balsame oft daran schuld sind, wenn diese Grenzen überschritten werden, das heißt, wenn sich diese Körner über den Rand des Geschwüres oder über die Haut erheben.

Bey zuvor gesund gewesenen Thieren ist die Entwickelung des Wildfleisches (Schwammes) immer Folge einer fehlerhaften Behandlung; bey Kranken ist es oft von zu sehr ausgearteten Säften, von einem unzulänglichen Entzündungsreitze, von zu starkem Drucke der benachbarten Theile, von faulen Knochen oder auch von angegriffenen Bändern und Flechsen abzuleiten.

Um auf die thierische die Höhlen der Geschwüre und Wunden ausfüllende Substanz zurückzukommen, muß noch bemerkt werden, daß dieselbe im Anfange sehr weich und zart ist.

Sie organisirt sich bald, und scheint aus lauter Gefäßen zu bestehen, die man mit bloßem Auge schon erkennen kann. Nach und nach wird sie fester, fasriger, und die Menge der in ihr sichtbaren Gefäße nimmt ab. Zu diesem Festwerden trägt die Ansaugung der Lymphgefäße vornämlich bey, jedoch kann es durch die Verdünstung einigermaßen unterstützt werden. Zuletzt wird das heilende Geschwür mit einem unorganischen Schorfe bedeckt, unter welchen sich die neue Haut bildet, bis auch dieser ganz abtrocknet und endlich abfällt.

Diese neu erzeugte Substanz ist in der Struktur und Beschaffenheit denjenigen Theilen, welche durch sie ergänzt worden, bey weitem nicht immer gleich und ähnlich. Auch geschieht diese Ergänzung nach Verschiedenheit der verlorenen Theile auf verschiedene Art, bald früher bald später. Alles dieses hängt von dem Heiltriebe ab, der nach Verschiedenheit des körperlichen Zustandes, des Alters, der Jahrszeit und des Verlustes selbst verschiedentlich wirkt. Die neu erzeugte Haut, die neu erzeugte Muskelfaser, Flechse, u. s. w. sind den verlorenen Theilen,

deren

deren Stellen sie jetzt ersetzen, ihrer Natur nach nicht vollkommen gleich.

Selbst der neu erzeugte Knochen, welcher die gebrochenen Knochenenden wieder zusammenkittet, ist von dem ehemaligen seiner Struktur sowohl als Figur nach beträchtlich unterschieden.

Das 4. Kapitel.

Von dem Brande.

Die Zerstörung der Bewegung, der Empfindung und der Organisation in einem einzelnen Theile heißt der Brand.

Man hat den Brand von jeher in den heissen und kalten Brand eingetheilt; jedoch sind beyde zu nahe mit einander verwandt, als daß man sie von einander trennen sollte. Diejenige Stufe der Entzündung, auf welcher dieselbe in

den kalten Brand übergeht, oder genauer, der eigentliche Uebergang der Entzündung in den kalten Brand, wird der heisse genannt. Dieser Mittelzustand wird gar nicht bemerkt, wenn keine beträchtliche Entzündung dem Brande vorhergegangen ist: ein Fall, der sich bey Thieren zwar nur selten, jedoch zuweilen, wenn der Brand aus innerlichen Ursachen mit entstanden ist, ereignet.

Ueberhaupt ist der kalte Brand, worunter man die gänzliche Auflösung der flüßigen und die wirkliche Faulung der festen Theile versteht, eine eben so natürliche Folge des heissen Brandes, als die Abszesse natürliche Folgen der echten Eiterentzündung sind.

Die Ursachen, welche den Brand erregen, theilt man in die äußerlichen und innerlichen ein. Jeder heftig wirkende Reitz, der grosse Entzündungen, starke Schmerzen erregt; Schläge, Quetschungen, feste Bänder, Erschütterungen, wodurch die Nerven von den Theilen, an die sie geheftet sind, abgetrennt werden; Wunden edler und sehr empfindlicher Theile, besonders solche, die durch stumpfe Werkzeige verursach

ursacht worden sind, die von vergifteten Waffen, oder von giftigen Thieren herkommen, (wovon die von tollen Hunden gebissenen Wunden ausgenommen werden müssen, die gewöhnlich sehr geschwind heilen); auch solche Wunden, die fremde Körper in sich enthalten: alle diese sind Gelegenheitsursachen zum Brande. Wozu noch zur Unzeit und ohne Verstand angewandte Arzneyen; große Hitze und große Kälte; wie auch die faule und stinkende Stall-Luft gehören. Vorstehende Ursachen werden insgemein, wenn auch nicht durchgehends richtig zu den äußerlichen Ursachen des Brandes gezählt.

Unter die innerlichen Ursachen gehört eine eigene Beschaffenheit (Anlage, Disposition) des Körpers, von welcher im folgenden einige Züge, so weit dieselbe bekannt ist, enthalten sind. Thiere, die ein wäßriges (entgeistetes) Blut und schlaffe Fasern haben; die durch starken Blutverlust, durch lange und heftige Eiterungen, durch eingesogene Materie, oder durch Krankheiten, oder durch Alter abgeschwächt sind: sind vor andern mehr zum Brande geneigt. Ja man hat beobachtet, daß Wunden, Quetschungen und

Schläge, die nach heftigen Bauchflüssen oder nach starken und lang anhaltenden Drüsen erfolgt sind, zum brandigwerden eine große Neigung haben. Indessen ist diese Anlage zum Brande oft nur gewissen Theilen und einzelnen Gliedern eigen: so entsteht z. B. an den Wasserfüßen, in den wäßrigten Geschwülsten, in denen die ausgetretenen Säfte durch den längeren Aufenthalt verartet und die Fasern erschlafft sind, nicht selten nach einem kleinen Stoß, nach einer geringen Verletzung, nach einer ganz unbedeutenden Ursache der Brand sehr oft.

Wenn wir die Wirkungsart aller dieser Ursachen überdenken, so finden wir, daß sie alle die Nerven mehr oder weniger reitzen und verstimmen, und daß hierdurch sowohl das Blut als die übrigen Säfte in ihrer Beschaffenheit gestört werden, und in diejenige Verderbniß, mit welcher der Brand vergesellschaftet ist, ausarten.

Es ist für den angehenden Thierarzt von Wichtigkeit zu wissen, wenn die entzündeten Theile vom Brande bedroht werden. Damit er

er bey der Vorhersagung nicht in Verlegenheit komme.

Wenn sich gesunde Theile entzünden, und die Entzündung in den Brand überzugehen geneigt ist: so wird der Thierarzt bemerken, daß dergleichen Entzündungen meistentheils mit einem äußerst heftigen Reitze und mit den empfindlichsten Schmerzen anfangen. Hierauf folgt eine widernatürliche Hitze im Umfange der schmerzhaften Theile und eine Geschwulst, die sich schnell verbreitet, die weder in den teiglichten Damm noch in regelmäßige Grenzen eingeschlossen ist; die Theile werden aufs höchste gespannt, und nicht allein im kranken Orte sondern im ganzen Körper wird ein brennendes Fieber erregt. Alle diese Zufälle wirken schnell und heftig, der Brand folgt ihnen zuweilen schon nach 12 oder 24 Stunden; zuweilen dauert es auch bis zu dem sechsten oder siebenten Tage, ehe man ihn in seiner Reife sieht. Ehe und bevor der Brand selbst eintritt, setzt sich die Geschwulst, die Spannung läßt nach, die Theile werden weicher und die Schmerzen mindern sich; so bald sie gänzlich erloschen sind, stirbt der krank gewe-

sene Ort ab, das Haar geht aus, die Oberhaut trennt sich ab, und in einer bald kürzeren bald längeren Zeit ist alles, so weit sich der Brand erstrekt hat, in Fäulniß übergegangen.

Während dem die angeführten Erscheinungen äußerlich sichtbar sind, ist das Innere des kranken Ortes der Schauplatz großer Unordnungen. Der heftige Reitz leitet, ja überschwemmt mit rothen Säften und fremden Feuchtigkeiten die ganze Gegend, so weit sich nämlich seine Kraft erstreckt. Weil nun die in die kranke Gegend in überhäufter Menge ergossenen Säfte nicht alle aus der gerinnbaren Lymphe, aus welcher der teigichte Zaun bey den Entzündungen, die in Eiterung übergehen, gebildet wird, sondern auch aus Blut und anderen Feuchtigkeiten bestehen: so werden die Zellen im Fächergewebe überfüllt und zerrissen, die Nerven werden gespannt und gequetscht, die Gefäße zusammengedrückt, die Empfindung ausgelöscht und die ganze thierische Haushaltung gestört. Die Hitze, der Schmerz, die Geschwulst, das Fieber und die übrigen Zufälle erreichen dabey die höchste Stufe, bis der Tod des kranken Theiles erfolgt.

Diese

Diese von der Natur entlehnte Beobachtung, leitet den Thierarzt zu einer sicheren Heilmethode. Ehe noch die erwähnten Zufälle den höchsten Grad erreichen, bleibt ihm, wenn die brandigte Entzündung nicht zu tief in den Theilen sitzt, nichts übrig als Einschnitte, die durch die Haut in das Fächergewebe dringen. Diese Einschnitte müssen gleich anfänglich und tief genug gemacht werden, damit die in das Fächergewebe ergossenen Säfte frey herausrinnen können; werden dieselben zu spät oder nicht tief genug gemacht, so zerreissen die Zellen des Fächergewebes, die ergossenen Säfte arten aus und der Brand folgt unvermeidlich. Man fürchte nicht, daß Einschnitte zu stark reitzen oder wohl gar den Uebergang in den Brand befördern: man wird nach der gehörigen und frühzeitigen Anwendung derselben alle Zufälle und ihre Wirkungen vermindert sehen. Selbst bey Viperbissen haben nach den im Jahr 1771 in Paris gemachten Versuchen frühe Einschnitte mehr genuzt als der Hirschhorngeist äußerlich und innerlich gebraucht. Wir müssen es abwarten, ob der neuerlich vorgeschlagene ätzende Salmiakgeist vielmehr leisten wird.

Sind aber die Zellen des Fächergewebes schon zerrissen, ihre Fasern todt, und die ergossenen Säfte verartet: dann ist es mit den Einschnitten zu spät; oder entsteht der Brand aus einer üblen Beschaffenheit des Körpers oder der Säfte: dann macht man das Uebel ärger, wenn man sich des Messers bedient.

Erfolgt der Brand nach Quetschungen, nach Schlägen, oder bringt ihn der Satteldruck am Widerrüst hervor: so wird die Haut oft so hart wie eine Sohle. In diesen Fällen muß der Thierarzt das glühende Eisen anwenden, wenn er die todten Theile von den gesunden trennen will. Ohne dieses Mittel ist es beynahe unmöglich, die abgestorbene Haut von der gesunden abzulösen; oder man muß wenigstens viele Monathe warten, ehe die sich selbst überlassene Natur dieses bewerkstelliget. Wendet man aber das Feuer in gehörigem Grade an, dann löst die Eiterentzündung die harte Haut von dem gesunden Fleische, und verwandelt den Brand in ein leicht heilbares Geschwür.

Hat die heftige Kälte im Winter den Brand an den Füssen, oder an irgend einem andern Theile

Theile des Körpers hervorgebracht, und die Theile noch nicht ganz getödtet: so ist das Baden im kalten Wasser oder Umschläge von Schnee das einzige Mittel dawider. Sind die Theile durch die Kälte zerstört, oder schon abgestorben, dann ist kein Mittel vorhanden, ihnen das Leben wieder zu geben.

Ueberhaupt ist der Gebrauch der kalten Umschläge bey Entzündungen, die zum Brande geneigt sind, von grossem Werthe; sie verhindern dieses Uebel oft, wenn sie alle Viertelstunden erneuert werden; ihre Wirkung ist noch sicherer, wenn man das kalte Wasser mit grobgestoßenem Salmiak, wie in dem Kapitel von der Zertheilung der Entzündung erwähnet worden ist, verbindet.

So vortheilhaft die kalten Umschläge bey dem drohenden Brande sind, so nachtheilig sind die warmen; denn die nasse Wärme vermehrt den Zufluß und die fehlerhafte Absonderung der Säfte, sie dehnt die Theile widernatürlich aus, und befördert in Verbindung mit dem schweren Bauschwerke die Zerstörung der Theile und die Fäulniß.

Ist die Auflösung der flüßigen und die Fäulniß der festen Theile, mit einem Worte der kalte Brand, eingetreten, dann muß der Thierarzt diese Zufälle, diesen örtlichen Tod als eine Arzney ansehen, mit deren Hülfe die Lebenskraft die abgestorbenen Theile von den kranken trennt. Dieß ist der Gesichtspunkt aus welchem er den kalten Brand beurtheilen muß.

Die echte Eiterentzündung ist das beste Mittel die Absonderung der todten von den benachbarten Theilen zu bewirken; sie ist es allein, die das Uebel in ein wahres Eitergeschwür umzuändern vermag; sie ist es allein, die dem Fortgange des Brandes und der ferneren Fäulniß in den noch lebenden Theilen Grenzen zu setzen im Stande ist. Daher erfordern die noch lebenden den Tod umringenden Theile, und die sich in denselben entwickelnde Eiterentzündung des Thierarztes ganze Aufmerksamkeit: ist diese stark genug die Absonderung allein zu bewirken, dann überläßt er ihr es ganz allein; und nur in denjenigen Fällen, in welchen die Eiterentzündung zu schwach ist, darf er sich der reitzenden Mittel bedienen. Warme Bähungen, jedoch nur

auf

auf die bereits erstorbenen Theile angewandt, sind unter den angepriesenen Mitteln noch die wirksamsten und unschädlichsten, um die todten Theile von den kranken zu trennen.

Alle die gewöhnlichen Arzneymittel, die Fieberrinde, der Kampfer, die Vitriolsäure, der Branntweingeist, die Myrrhen- oder Aloe-Tinktur u. s. w. haben gegen die bereits eingetretene Fäulniß keine Kraft: sie wirken alle zu spät und nie auf die todte Faser, der sie das Leben wieder zu geben noch nie vermocht haben. Ja, wer diese anwendet, der hält die Absonderung des Todten von dem Lebenden auf, der verhindert oft die Eiterung und die davon abhängende Heilung, der arbeitet der Natur gerade zuwider und stört sie in ihrem heilsamsten Geschäfte. Selbst die Jauche, die durch die Auflösung der faulen Theile entsteht, ist besonders bey äußerlich befindlichen Quetschungen und Schäden, die in den kalten Brand übergegangen sind, nicht so sehr schädlich als man gewöhnlich glaubt. Denn der Reitz, den sie auf der Grenze der gesunden Theile, auf die es vorzüglich ankommt, macht, daß sich diese entzünden, eitern und da-

durch

durch das Ausbreiten des Brandes verhindern. Sobald der Schaden durch die Eiterung in den Zustand eines Geschwürs versetzt worden ist, wird er als eine eiternde Wunde behandelt.

Aus diesem allen ersieht man: daß der kalte Brand nur eine Folge des heißen sey; daß man aber weder Einschnitte zu machen noch Theile abzuschneiden nöthig habe, wenn man die Heilung nicht verzögern will; und daß alles auf die benachbarten gesunden Theile und den Grad der in denselben wohnenden Eiterentzündung ankommt. Wem diese Heilart zu wenig künstlich und zu wenig sinnreich vorkommt, der erwäge, daß sie eine Nachahmung der einfachen Natur ist. Wer aus Erfahrungen die Nachtheile davon beweisen zu können glaubt, der bedenke, was ihm bey genauer Aufmerksamkeit auf die Verschiedenheit der Kurarten nicht entgehen kann, daß es nämlich mitunter Kranke gibt, die weder die blinde Kunst der Schmiede, noch die schädlichsten Arzneyen dem Tode zu überliefern im Stande sind, und daß es Naturen gibt, die über die auffallendesten Fehler der Aerzte zuweilen noch siegen.

Das

Das 5. Kapitel.

Von der Augenentzündung und der sogenannten Monath- oder Mondblindheit.

Die Entzündung der Augen ist eine unter den Pferden eben nicht so seltene Krankheit; sie ist oft mit verschiedenen und schmerzhaften Zufällen verbunden, und erfordert ihrer zuweilen gefährlichen Folgen wegen viel Aufmerksamkeit des Thierarztes. Bald steht sie mit anderen Krankheiten in Verbindung, bald ist sie eine Krankheit für sich.

An den Thieren, die in diese Krankheit verfallen, bemerkt man gleich anfänglich folgende Zufälle: sie scheuen das Licht und wenden das kranke Auge von hellen oder glänzenden Gegenständen hinweg; die Augenlieder sind in einer fastbeständigen Bewegung, sie öffnen und schliessen

sen sich schneller als gewöhnlich, das heißt, sie zwinkern: bey allem diesen sieht es doch so aus, als wenn das Auge zum Theil geschlossen wäre. Die Augen selbst werden feuchter als sonst, sie fangen an zu thränen, welcher letzterer Zufall die Krankheit bis zu ihrem Ende begleitet.

Untersucht man die inneren Theile des Auges, so findet man das Weiße bald mehr bald weniger entzündet, feurig und roth; die Schleyerhaut (tunica conjunctiva) erscheint angelaufen, dicke, schwammig, wie in Falten gelegt, und zuweilen mit kleinen Knoten oder aufgefahrenen Blattern besetzt. Die durchsichtige Hornhaut nimmt verschiedene Farben an und ist undurchsichtig.

Dauert die Entzündung lange und ist der Schmerz dabey sehr heftig: dann verschwillt das ganze Auge, wobey nicht allein die äußerlichen sondern auch die innerlichen Theile beträchtlich leiden. Die durchsichtige Hornhaut lauft widernatürlich auf, sie wird schwammig, sie erhebt sich in eine Beule und verfinstert sich für immer.

So

So heftig auch die Augenentzündungen der Pferde zuweilen sind, so ist es doch selten, daß die inneren Theile des Auges in Eiterung übergehen; tritt dieser Fall aber einmal ein, dann fällt das Auge zusammen und ist verloren. Der Thierarzt kann hier wohl schwerlich zu derjenigen Operazion, ich meine die Oeffnung der durchsichtigen Hornhaut, schreiten, welche die Wundärzte der Menschen oft mit glücklichem Erfolge unternehmen.

Die vorzüglichsten Ursachen dieser Krankheit sind: das Sonnenlicht, die Hitze, der Staub, die fremden Körper, die den Thieren in die Augen fallen, oder durch welche sie auf irgend eine gewaltsame Art beschädigt werden; ferner die anhaltenden Märsche bey großer Hitze und trockner Witterung, das lange Kampiren in Gegenden wo es keinen Schatten gibt. Hierher gehören auch sowohl in den Städten als auf dem Lande die beliebten finsteren, ewig verschlossenen und heißen Ställe, in welchen der beissende Dunst des Harns sorgfältig zusammen gehalten wird: aus diesem Grunde ist diese Plage in großen Stallungen mit eben genannten

Fehlern, wo viele Thiere enge beysammen stehen, so häufig. Zuweilen entsteht sie auch von unregelmäßig wachsenden Augenwimpern. Daß verschiedene innerliche Krankheiten als z. B. die Lungenentzündung, die Druse, die Kolik u. s. w. zuweilen mit der Augenentzündung verbunden sind, ist in dem ersten Bande, wo diese Krankheiten beschrieben sind, angeführt worden.

Vor der Anwendung aller andern Mittel muß der Thierarzt die Kranken vor dem Sonnenlichte, vor der Hitze und dem Staube bewahren; der Stalldunst muß vermindert und die Luft öfter erneuert werden. Die Fenster der Ställe müssen diesemnach verhangen, oder die Kranken in den Schatten und in die freye Luft gebracht werden; wenn aber dieses wie z. B. bey Armeen nicht allemal möglich ist, so müssen die Augen durch vorgehängte Schürzen geschützt werden.

Sobald diese Vorkehrungen getroffen sind, müssen kalte Bähungen in Ermangelung anderer Mittel aus reinem Wasser täglich drey bis vier Mahl, oder wenn die Entzündung heftig ist, alle

halbe Stunden wiederholt werden. Damit jedoch dieses Mittel auf den Augapfel unmittelbar wirken könne, so ist folgender Handgriff nöthig: man tränkt nämlich einen reinen Schwamm mit Wasser, hebt den Kopf etwas in die Höhe, und drückt den Schwamm über dem Auge so aus, daß der herabrinnende Wasserstrahl in den inneren oder größeren Augenwinkel fällt, wodurch ein Theil desselben zwischen die Augenlieder kommt und so das Auge selbst befeuchtet.

Ist das Uebel im Entstehen, so wird man durch die fleißige Anwendung des kalten Wassers in den meisten Fällen seinen Zweck erreichen. Späterhin muß man zu wirksameren Arzneyen seine Zuflucht nehmen, unter denen die folgenden Augenwasser durch vielfältige Erfahrungen nützlich befunden worden sind.

Num. 1. Nimm:

Brunnenwasser zwey Quart,

Bleyessig zwey Loth;

wozu, wenn die Wirksamkeit erhöht werden soll, noch vier Loth Kampferbranntwein gemischt werden können.

Oder Num. 2. Nimm:

Brunnenwasser zwey Quart,

Weißen Vitriol ein Drittel bis zum halben Quentchen.

Oder Num. 3. Nimm:

Kalkwasser zwey Pfund,

Salmiak zwey Quentchen,

gepülverten Grünspan zehn Gran.

vermische es, laß es 24 Stunden in einem zugestopften Glase stehen und seihe es durch. Dieses letztere ist das ehemals sogenannte himmlische Wasser, welches auch zur Wegnahme der Flecke auf der Hornhaut mit Vortheil angewandt wird.

Mit diesen Mitteln werden die Augenlieder, nachdem sie zuvor mit frischem Wasser benetzt worden sind, angefeuchtet, und durch den bereits angeführten Handgriff auf den Augapfel selbst etwas getröpfelt. Jeder Druck und starkes Reiben muß hierbey sorgfältig vermieden werden.

Die nach heftigen Augenentzündungen erst neuerlich entstandenen Verdunkelungen, Flecke oder Felle der durchsichtigen Hornhaut verge-

hen,

hen, wenn man die Thiere der kühlen Luft aussezt und besonders das sogenannte himmlische Wasser fleißig anwendet. Zucker und Tuzia, die von den gemeinen Schmieden unter diesen Umständen öfter eingeblasen werden, machen statt der Besserung das Uebel schlimmer. Ich kenne nur ein Mittel, welches mir auch bey etwas älteren Flecken der Hornhaut oft große Dienste geleistet hat. Die Bekanntmachung desselben müssen wir dem berühmten Menschenarzte Herrn D. Baldinger verdanken. Die Bereitung folgt.

Nimm:
Weißen Zucker,
weißen armenischen Bolus,
Weinsteinrahm,
von jedem ein Loth.
Reibe es zu dem feinsten Pulver und schüttle es durch ein sehr enges Sieb.

Von diesem Pulver wird täglich zweymal der vierte Theil vermittelst eines weichen Pinsels von gezupfter Leinwand auf den undurchsichtigen Fleck gelind aufgetragen, und damit

zwey bis drey Monath fortgefahren: und nur selten wird man nach diesem Zeitraume seine Bemühung und Geduld unbelohnt finden. Das Einblasen eines jeden Mittels ist nie ohne Schaden. Bey sehr alten Flecken ist der Bau der Theile schon dergestalt verändert, daß man bisher kein Mittel kennt, diesem Uebel abzuhelfen.

Zuweilen leidet bey Augenentzündungen die in dem inneren Augenwinkel befindliche Vogelhaut ganz vorzüglich, sie schwillt an und bedeckt einen grösseren Theil des Auges als gewöhnlich; zuweilen bleibt dieses Uebel als eine Folge der Erschlaffung nach Augenentzündungen zurück. Schmiede, die den Bau der Theile und ihre Zwecke nicht kennen, schneiden nach ihrem Ausdrucke unter diesen Umständen den Stein, das heißt diese Haut ab, ohne zu erwägen, daß sie durch ihre unnöthige Operazion zu einer neuen und langwierigen oft immerwährenden Augenentzündung Gelegenheit geben. Kaltes Wasser und Geduld heben diese Erschlaffung ohne allen Nachtheil sicherer als alle Künsteleyen.

Die Mond- oder Monathblindheit ist eine langwierige, alle vier bis sechs Wochen wiederkeh-

kehrende, bald das eine bald das andere Auge einnehmende Entzündung, die früher oder später, wie alle länger anhaltende Augenentzündungen nach und nach in Blindheit übergeht.

Unter allen Thieren haben die Pferde mit den kleinen, fetten und gleichsam versenkten Augen, die man gewöhnlich Schweinsaugen nennt, die meiste Anlage zu diesem Uebel, welches in manchen Ländern unter diejenigen Fehler, die den Verkauf rückgängig machen, nicht ohne allen Grund gezählt wird.

Wenn man bey der zweyten höchstens dritten Wiederkehr des Uebels nicht alle mögliche Vorsicht braucht, so wird man es selten heilen. Hilft ein Eiterband am Halse gezogen und vier bis fünf Monath in Eiterung erhalten, nebst Abführmitteln, die wenigstens zwey Mahl im Monath gegeben werden, worunter die schon angeführten aus versüßtem Quecksilber die wirksamsten sind, in Verbindung mit der äußerlichen Anwendung des Augenwassers Num. 3. dem Uebel nicht ab, dann hat man wenig Hoffnung und eine ewige Blindheit ist zu befürchten.

Das 6. Kapitel.

Von der falschen Entzündung und von der Mauke.

Entzündungen die in keine umschriebene Grenzen eingeschlossen sind, die sich nicht allein über einzelne Stellen, sondern über ganze Glieder verbreiten; die, wenn sie nicht zertheilt werden, nirgend gute Materie, sondern Jauche geben; die mit den mannigfaltigsten Uebeln, z. B. mit ungesunden Körpern, mit allen alten Geschwüren, mit unheilbaren Schäden, mit dem Krebs u. s. w. in ewiger Verwandschaft stehen, nennt man die falschen, zum Unterschied der wahren Entzündungen, die in den vorhergehenden Kapiteln abgehandelt worden sind.

Die gemeinste unter den Entzündungen dieser Art, ist die Mauke. Sie entsteht sowohl an den vordern als an den hintern Schenkeln, wo

wo sie bald die Fesseln, bald die Fersen, bald die Seitentheile der Krone einnimt, und sich manchmal nach aufwärts bis gegen das Knie, oder wenigstens so weit als sich die Kothhaare erstrecken, und manchmal nach unterwärts bis in das Wesen der Hufe verbreitet. Nach Verschiedenheit der Oerter, die sie einnimmt, und nach den Graden, die sie erreicht, haben ihr die gemeinen Schmiede in verschiedenen Ländern auch verschiedene Nahmen gegeben; als da sind: die Rappen, Straubfüsse, rinnende Fessel, Struppen, Krote, Igelshuf u. s. w.

Bey der Entstehung der Mauke, der Ort sey unter den angeführten dieser oder jener, nimmt man folgende Erscheinungen wahr. Der untere Schenkel lauft mehr oder weniger an, es entsteht eine rund ausgedehnte Geschwulst mit gleicher Spannung und Härte, deren Gestalt, Wärme, Schmerz etwas Eigenthümliches hat, und die insgemein gelbes Wasser enthält. Diese Geschwulst hält gleichsam das Mittel zwischen den hitzigen und kalten Geschwülsten: die Haut ist nicht mehr gespannt, als bey den letzten, und schmerzhafter, als bey den ersten;

sie läßt nach dem Drucke des Fingers keine Spur zurück.

Die Entzündung, welche diese Geschwulst begleitet, hat ihren Sitz in der Haut; denn die Theile unter der Haut verrathen wenig Gefühl. In dem entzündeten Orte selbst ist die Hitze und der Schmerz nicht gleich: da wo sich die Oberhaut trennt und die Mauke aufbrechen will, sind beyde am größten, da schmerzt jedes Haar, und um jedes sind anfangs kleine Blasen, die gelbes Wasser enthalten.

Nach Verschiedenheit des Reitzes, der Entzündung und des Schmerzens geschieht das Aufbrechen der Mauke bald früher, bald später: meistens geschieht es gegen den fünften Tag. Alsdann ist um jedes Haar ein eigenes mit gelbem Wasser benetztes Geschwürchen zu bemerken, und die aufgebrochene Mauke sieht dem Rücken einer behaarten und stark schwitzenden Hand ähnlich.

Diese Geschwüre geben nie guten Eiter, sondern vielmehr eine dünne, scharfe und fressende

Jauche,

Jauche, die einen Geruch wie faules Horn verbreitet. Auf der Oberfläche des Schadens hinterläßt diese Jauche einen schmierigen Satz, der bald dem Eyweiß, bald dem Eierdotter gleicht. Zuweilen macht das Uebel die Pferde hinken, zuweilen nicht.

Pferde, die fette, fleischigte Schenkel, die viel langes und dickes Haar an den Fesseln haben, sind zu der Mauke vor andern geneigt. Doch sind auch unter dieser Art Pferde, die jungen weniger dazu geneigt, als die alten; die alten weniger, als Pferde von Mitteljahren; die Hengste und Stuten weniger, als die Wallachen: die letzen haben zu dieser Krankheit die meiste Anlage.

Das Frühjahr, der Winter und der Herbst sind die Jahrszeiten, in welchen die Thiere am meisten an der Mauke leiden; im Sommer sind sie am wenigsten damit geplagt, auch hellt sie zu dieser Zeit am geschwindesten.

Unter den vielerley Ursachen der Mauke gibt es theils innerliche, theils äußerliche. Zu

den

den letzten, das heißt äußerlichen Ursachen gehören: Unreinigkeiten aller Art; sumpfige Ställe; kothige und enge Straßen, auf denen der Unrath aller Art wochen- und monathelang faulen muß; nachläßige Wärter: ferner die Kälte, trockner oder gefrorner Schnee, der mit einer Eisrinde überzogen ist; späte Herbst und Winterkampagnen; das Austaufen und das tiefe Abschneiden der Haare in und über den Fesseln; zu langer Fersenhuf; alte Zwanghufe; die Strahlfäule, und alles was in dieser Gegend widernatürlich reitzt.

Innere Ursachen der Mauke sind: alle Arten von Wassergeschwülsten, die von abgearteten Säften abstammen, alle kritische Geschwülste aus denen sich die Krankheitsmaterien, besonders die verschlagene Drüse, der Wurm u. m. a. in das Fächergewebe der Schenkel absetzen: ferner gehören hierher noch die Bauchflüsse, die von der Schwäche des Körpers herkommen, und die Thiere noch mehr entkräften; aus diesem letzteren Grunde verfallen besonders alte Thiere sehr oft in die Mauke.

Besorgt die Mauke kein guter Arzt, so lange sie noch heibar ist, so artet ste aus, und wird gar nicht geheilt. Alle Maukengeschwüre, die von äußerlichen Ursachen abstammen, werden geheilt, wenn man die Ursachen, die sie veranlaßt haben, bey Zeiten entfernt.

Alle Maukengeschwüre werden verschlimmert, die bey dem Reinigen blutrünstig gemacht, die mit Oehl, mit Fett, mit der Salbe aus Schießpulver und Schmeer bedeckt werden, wobey das Haar tief abgeschoren wird. Die Mauke, die sich unter der Schale des Hufs verbirgt, wird, wenn sie einen großen Umfang hat, nicht geheilt; noch weniger aber ist diejenige heilbar, die von der Anschwellung des Knochens entsteht, den der Huf bedeckt. Entsteht das Uebel von äußerlichen Ursachen, dann ist es leichter zu heilen, als wenn es von alten Wassergeschwülsten, von verschlagenen Drüsen, von verirrten Auswurfsmaterien entstanden ist.

Wenn bey Maukengeschwüren die Haare, die den Schaden bedecken, aufstehen, wenn sie anfangen gerade zu werden, so ist dieses schon

ein böses Zeichen, noch schlimmer ist es, wenn sie sich gar verlieren und die Kranken dem gemeinen Ausdrucke zufolge straubfüßig werden. Werden sie unter diesen Umständen nicht bald geheilt, so erfolgen unzählige braune und bleyfärbige Warzen, die anfänglich wie Grütze, oder wie Hirsekörner aussehen, mit der Zeit aber zu der Größe der Erbsen, Haselnüsse und noch weiter wachsen. Bringt der Thierarzt die Warzen, so lange sie noch gesunde, röthliche Wurzeln haben, durch das Messer nicht hinweg, dann folgt auf die Warzen der Krebs und mit ihm ein unheilbares Uebel.

Das erste Heilmittel, was der Thierarzt anwenden kann, ist, daß er die Geschwüre von dem Kothe und von der Jauche reiniget; indessen muß er sich dabey wohl in Acht nehmen, daß er die Schäden nicht reitzt oder blutrünstig macht. Außer diesem sind, wenn die Mauke von keiner innerlichen Ursache herkommt, Anstriche von Töpferthon (Töpfererde, Töpferlehm) von Bolus mit etwas Bleyweiß oder Bleyessig bereitet, von dem besten Erfolge, wenn sie öfter angefeuchtet und aufgefrischt werden.

Ist

Ist die Mauke einmal aufgebrochen, dann gibt es keine bessere Mittel als Bäder von lauem Wasser; oder lauem Wasser mit Bleyessig auf den Eimer des ersteren, ein halb Quart des letzteren gerechnet; oder Wasser von Schwefelbädern, hier zu Lande Warmbrunn und Landeck. Diesen letzteren, das heißt den Wassern von Schwefelbädern gebiert der erste Rang unter den Mitteln wider die aufgebrochene Mauke. Sehr leicht ist es diese Wasser und zu diesem Behufe hinreichend nachzumachen, wenn man acht Loth in der Apotheke frisch bereiteter Schwefelleber in einem Eimer lau warmen Wassers auflöst und die kranken Schenkel täglich zweymal darin badet. Dasselbe Wasser kann wieder aufgewärmt und in derselben Absicht noch einmal mit Nutzen gebraucht werden. Der gehörige Grad der Wärme muß bey allen diesen Bädern mit vieler Vorsicht und Aufmerksamkeit beobachtet werden; denn ein wenig zu warm oder zu kalt erregt Reitz, der unter diesen Umständen immer nachtheilig ist. Mit diesen Mitteln wird, wenn bloß äußerliche Ursachen das Uebel veranlaßt haben, bis zum Ende der Heilung fortgefahren. Wobey man jedoch die Reinlichkeit, den Ge-

brauch

brauch der reinen Luft und eine den Kranken angemessene Bewegung nicht vergessen darf.

Wider die Mauke, die aus innerlichen Ursachen entsprungen ist, kann man mit weniger glücklichem Erfolge handeln; denn obschon die Mittel wider die verschlagene Drüse, wider den Wurm u. s. w. in dem ersten Bande bereits angeführt worden sind, so wird man dennoch manche Mauke sehr hartnäckig und langwierig finden. Hier muß der Thierarzt vorzüglich darauf sehen, daß er dem drohenden Uebel nach Möglichkeit vorbeugt.

Der Mauke, die nach Wassergeschwülsten erfolgt, wird vorgebeugt, wenn der Thierarzt die Wassergeschwülste schröpft, ehe sich die Haut noch entzündet und das Wasser in dem Fächergewebe ausartet.

Das glühende Eisen beugt derjenigen Mauke vor, welche die fetten Schenkel ergreift, und die sich zu solchen Wassergeschwüllsten gesellt, die zum Verhärten geneigt sind. Indessen muß das glühende Eisen doch früher gebraucht werden, ehe die Geschwulst noch verhärtet ist; weil im entgegengesetzten Falle das Eisen die Mauke und diese den Krebs entwickeln würde.

Zweyte Abtheilung.

Von den Wunden.

Das 1. Kapitel.

Beschreibung und Eintheilung der Wunden.

Jede frische Trennung des Zusammenhangs weicher Theile, die mit einer Theilung der darüber liegenden Hautbedeckungen vergesellschaftet ist, kann eine Wunde genannt werden. Die von einander abstehenden Theile heißen Wundlefzen.

Die Verschiedenheit und Anzahl der Theile, welche verwundet werden, und ihre natürliche Eigenheiten; die Mannigfaltigkeit der Werkzeuge und Körper, der Waffen in Absicht ihrer Gestalt, Reinheit u. s. w. mit denen Thiere

verwundet werden; die unterschiedenen Grade der Kraft, mit welcher und die unzähligen Richtungen in welchen sie verletzt werden; die genaue Bestimmung der Zeit, wenn und seit welcher sie beschädiget worden sind; und die Gefahr in die das Thier durch die Verletzung versetzt worden ist: diese Bestimmungen haben zu verschiedenen Eintheilungen der Wunden Veranlassung gegeben.

Nach diesen Rücksichten hat man die Wunden in einfache abgetheilt, die nur die Haut durchdringen: und in vermengte zusammengesetzte, (komplizirte) die tiefer eindringen und mit Nebenverletzungen, Quetschungen, Brüchen u. s. w. vergesellschaftet sind, oder fremde Körper in sich enthalten. Gefährliche Wunden sind diejenigen, die wegen ihrer Größe, Tiefe, Richtung, und wegen den Eigenheiten der Theile, die dadurch verletzt worden sind, von heftigen und bedenklichen Zufällen begleitet werden. Unter die tödtlichen Wunden zählt man solche Verletzungen, die weder die Natur noch die Kunst zu heilen vermag, und die dem Thiere den Untergang zuziehen.

Auch

Auch ist die Abtheilung in senkrechte, das heißt solche Wunden, welche der Richtung der Muskelfasern pararell laufen; und in Querwunden, welche dieselben Fasern quer durchgetrennt haben, für den angehenden Thierarzt nicht ganz unwichtig. Denn die Lefzen der senkrechten oft sehr wichtigen Wunden ziehen sich nach einiger Zeit stark zusammen, daß sie der ersten flüchtigen Beurtheilung nach wenig Gefahr ahnden lassen, und den Halbkenner zu einer günstigen und ungegründeten Vorhersagung verleiten; dahingegen auch noch so leichte Querwunden wegen den mehr zurückgezogenen Wundlefzen dem Unkundigen mehr Furcht als nöthig ist einjagen, und mit größerer Gefahr mehr scheinbar als wirklich drohen.

Ob die Wunde mit einem reinen oder gerosteten oder wohl gar vergifteten, ob sie mit einem scharfen oder stumpfen Werkzeuge zugefügt worden sey; ob sie gestochen, gehauen, geschnitten, geschossen, gequetscht, gerissen; ob sie während der Verdauung oder nach derselben zugefügt worden ist; ob das Thier jung oder alt ist, ob die Jahrszeit günstig ist; dieses sind

Fragen, die man sich bey der Untersuchung einer jeden Wunde zu beantworten suchen muß, weil uns diese Antworten zu einer gründlicheren Kurart leiten.

Das 2. Kapitel.

Von den Zufällen der Wunden.

Die ersten Zufälle, die sich einer frischen Wunde beygesellen, sind nach der Trennung der Fasern, der Schmerz, der Blutfluß; hierauf erscheinen die gewöhnlichen Folgen des Entzündungsreitzes, Hitze, Geschwulst, die sich über die benachbarten Theile mehr oder weniger verbreiten; die Wundlefzen entfernen sich immer mehr; es findet sich ein Ausfluß eines gelblichen Wassers, und wenn die baldige Vereinigung nicht statt gefunden hat, geht die Eiterung an, und bey beträchtlicheren Verwundungen tritt das Wundfieber ein.

Alle

Alle diese Zufälle sind nach Verschiedenheit der Verletzungen bald stärker bald schwächer, sie sind, so lange sie in gewissen Grenzen bleiben, die eigentlich nützlichen Wundmittel, welche die heilende Natur weislich geordnet hat; der unterrichtete Thierarzt zieht gegen diese Zufälle unter der gemachten Einschränkung nie zu Felde, er sieht sie vielmehr als Gehülfen an, die seine Absicht, die Wiederherstellung befördern. Hieraus fließt die Nothwendigkeit sich eine nähere Kenntniß derselben zu verschaffen, wir wollen daher bey dieser Betrachtung noch etwas verweilen. Ich will es versuchen, die Wirkungen dieser Zufälle bey einem vor der Verwundung gesund gewesenen Thiere nach Anleitung großer Männer anschaulich darzustellen.

Der Schmerz reitzt die getrennten Fasern, durch den Reitz werden dieselben in Thätigkeit gesetzt, verkürzt und ihrem Befestigungsorte genähert. Durch diese Veränderungen in den Fasern wird das Blut zum Theil gestillt; denn es tragen auch noch andere später zuerwähnende Ursachen zu diesem Zwecke bey, wenn die verwundeten Blutgefäße nicht zu groß und

ganz durchschnitten sind. Im entgegengesetzten Falle muß der Thierarzt das Blut selbst durch zweckmäßige Mittel zu stillen suchen, wovon in der Folge ein Mehreres.

Nachdem der Schmerz eine bald kürzere bald längere Zeit angehalten: so wird die Wärme der Theile bis zur Hitze erhöht, sie werden roth, gespannt, und schwellen. Alle diese Erscheinungen entwickeln sich nach und nach zuerst in der Wunde, und verbreiten sich mehr oder weniger über die benachbarten Theile. Dieses sind die Zufälle, die äußerlich in die Sinne fallen.

Die Veränderungen, die in dem Inneren der Theile vorgehen, verhalten sich folgendermaßen: durch den Entzündungsreitz wird eine beschleunigtere Bewegung der Schlagadern bewirkt, durch diese entsteht ein vermehrter Zufluß des Bluts, und dieser erweitert die Gefäße. Alle diese Veränderungen verändern auch das Blut in seiner Mischung, sie leiten es in fremde Kanäle, in die entferntesten Wassergefäße, die sich in den Grenzen der Wunde öffnen. Der ver-

veränderte Lebenssaft dringt sowohl in die Höhle der Wunde, als in die Zellen des Fächergewebes und der nahe gelegenen Theile. Diese in den Schooß der Wunde ergossene Feuchtigkeiten stillen mit Hülfe der kühlen Luft schon die Blutungen kleiner Schlagadern und bilden das wahre Vereinigungsmittel der Wunden; unterdessen die in die benachbarten Theile gedrängten Flüssigkeiten die sinnlichen Veränderungen: Wärme, Hitze, Röthe, Spannung und Geschwulst hervorbringen.

Diese Erscheinungen muß der Thierarzt nach der Natur der Wunde und nach einer vernünftigen Beurtheilung derselben zu benutzen suchen: sie und nicht die Salben und Pflaster bringen die Heilung zu Stande, wenn er sich ihrer zu bedienen weiß. Erlaubt die Wunde ihrer Natur nach die geschwinde Vereinigung oder nicht? so fragt er sich selbst und ergreift die gehörigen Maßregeln.

Sind die Wunden nicht mit starken Quetschungen vergesellschaftet, dringen sie nicht zu tief, ist von den verwundeten Theilen nichts ver-

loren gegangen, enthalten sie keine fremden Körper: dann darf man nur diejenige Vereinigung der Wundlefzen, welche die Geschwulst selbst einander schon näher gebracht hat, durch weniger später anzuführende Hülfsmittel zu erhalten suchen, und die Natur befestiget und klebt die getrennten Fasern mit Beyhülfe der in den Schooß der Wunde ausgetretenen Feuchtigkeiten zusammen. Dieses Verfahren der Natur und den Inbegriff aller dabey bemerkten Zufälle nennen einige, wie schon angeführt worden ist, die Vereinigungsentzündung.

Soll diese Absicht erreicht werden, so muß man die Luft von den entblößten Theilen abhalten. Es ist schon oben erwähnt worden, daß sie vielleicht das meiste zur Stillung der Blutungen aus kleineren Gefäßen beyträgt, indem sie die Fasern zur Zusammenziehung reitzt; erlaubt man aber durch Entblößung der Wundlefzen, die fernere Einwirkung dieses Reitzes, dann werden die Zufälle der Entzündung erhöht und Geschwüre gebildet.

Alle Wunden mit Verlust der Haut, des Fleisches, des Wesens von einem oder dem anderen Theile; alle, die durch stumpfe Waffen oder Körper geschlagen, gestoßen, gerissen oder gequetscht werden; alle tiefe Stichwunden und alle diejenigen, in denen sich fremde Körper z. B. Haare, Kugeln, Steine, Holz u. m. a. befinden: alle diese Wunden kann weder die Natur noch die Kunst anders als durch die Eiterung heilen. Einige Schriftsteller nennen den zu dieser Absicht nöthigen Entzündungsgrad die Eiterentzündung. Weil hier die fremden Körper herausgeschaft, die verdorbenen, zerstörten und faulen Fasern abgelößt werden müssen u. s. w. so ist der Weg zur Heilung mehr erschwert und die Wiedervereinigung der getrennten Theile geschieht langsamer. Die Anstrengung der Natur zielt dahin ab einen guten Eiter zu bilden. Wären wir im Stande ihr diese geheime und große Operazion abzulernen; könnten wir sichere Mittel nach unserer Willkühr in allen Fällen eine gute Eiterung hervorzubringen: dann würde auch der wahre Krebs unsrer Kunst und Wissenschaft nicht mehr widerstehen.

Unkundige Thierärzte versündigen sich durch die Geringschätzung dieses Balsams (Eiters) unzählige Mahle an der Natur. Sie sehen den Eiter als eine fremdartige Masse an, sie halten ihn für eine Auswurfsmaterie, von der sich die Natur reinigen will; sie wischen jede Spur davon aus der Wunde. Der Eiter ist nur den um die Wunde gelegenen gesunden Theilen schädlich, die man auch davon reinigen muß, aber nicht der Wunde.

Wer den Wunden den Eiter raubt, der stielt der Natur Kräfte und Zeit, der nöthigt sie zur öfteren Widerholung ihrer Heilanstalten, der ermüdet sie oft. Was Wunder, wenn sie dieser Anstrengung zuweilen unterliegt, wenn das gute Geschwür in ein bösartiges ausartet, und der Heilung hartnäckig widerstrebt? Keine Schmiere, keine Salbe, kein Balsam, mit einem Worte nichts in der Natur ist im Stande die Stelle eines guten Eiters, mit dem man oft so unvorsichtig umgeht, wie die Kinder mit dem Gelde.

Ist einmal der Eiter gebildet, und sonst kein fremder Reitz in der Wunde zugegen: so lassen

die schmerzhaften Zufälle alle nach. Ein Wink für diejenigen, die bey jeder Hitze Aderlassen, Umschläge machen, Einschütte geben, und ihren ganzen Arzneyvorrath verschwenden, um die Absichten der Natur zu vereiteln oder wenigstens zu verzögern.

Sind die Thiere alt und matt, sind sie durch Ausleerungen mancherley Art erschöpft; oder hat der Thierarzt den gewöhnlichen Gang der Natur durch reitzende Salben oder durch warme Umschläge gestört: dann entsteht Zerstörung und Tod der verletzten Theile, oft der Tod des Thieres nach einer brandigten Entzündung.

So weit ich den Gang der Natur im Grossen kenne, so weit ich ihre Anstalten zur Heilung der Verwundungen einzusehen im Stande war: so habe ich sie geschildert; Abweichungen von der Regel finden auch hier Statt.

Das

Das 3. Kapitel.

Was kann der Thierarzt den heftigen und gefährlichen Zufällen entgegensetzen?

Wie muß sich der Pferdearzt benehmen, wenn die Zufälle so heftig sind, daß sie den Thieren mit dem Tode drohen? Welche Hülfsmittel sind alsdenn in seiner Gewalt und wie soll er sich derselben bedienen?

Unter den Zufällen, welche die Thiere oft in die größte Gefahr stürzen und die schleunigste Hülfe erfordern, ist das übermäßige Bluten der Wunden der wichtigste. Nicht immer ist die Natur hier die Siegerinn über die Gefahr: sie stillt nur das Bluten, wenn kleinere Gefäße durchschnitten sind, das Bluten der größeren Gefäße stillt nur die Kunst.

Ehe

Ehe wir zu den künstlichen blutstillenden Mitteln übergehen, so wollen wir nur noch einige Augenblicke bey der Betrachtung der Anstalten verweilen, welche die Natur trift, wenn sie selbst das Bluten der Wunden aufhebt, so weit es nämlich der Aufmerksamkeit und dem Scharfsinne der Beobachter gelungen ist, sie in ihren Unternehmungen zu belauschen.

Der Reitz in der Wunde und die kühle äussere Luft bringen eine allmählige Zusammenziehung an den Mündungen der getrennten Gefäße zuwege, daß des ausfließenden rothen Blutes nach und nach immer weniger wird, bis es sich nach und nach ganz verliert, und statt desselben nur eine wäßrige Flüßigkeit ausschwitzt, die endlich auch versiegt. Die innere Fläche der Wunde ist alsdenn entweder mit geronnenem Blute bedeckt, welches der gewohnlichere Fall ist; oder sie sieht, welches seltner ist, ganz trocken und eingeschrumpft aus. Nicht wenige glauben zwar, daß das geronnene Blut die Mündnngen der Gefäße verstopfe, ohne daß sich diese in ihrem Durchmesser verengern; allein die Untersuchungen der verwundet gewesenen

nen Todten zeigen deutlich, daß die Adern oft in einer beträchtlichen Länge zusammen gezogen sind, und daß sie durch die Länge der Zeit sehr dicht und fest verwachsen. Es versteht sich, daß hier die Rede nur von getrennten Schlagadern ist.

Da die Gefahr der Verblutung bey verletzten Pulsadern gewöhnlich größer ist als bey verletzten Venen, obwohlen auch diese Aufmerksamkeit erfordern: so ist es für den Pferdarzt wichtig, daß er sogleich zu unterscheiden wisse, zu welcher Art von Gefäßen die blutenden Adern gehören. Folgende Merkmahle werden ihn leiten. Aus den Schlagadern spritzt das Blut bogenförmig durch abgesetzte und schnell aufeinander folgende Stöße; der bogenförmige Blutstrahl theilt sich bald in mehrere Zweige, die endlich als einzelne kleine Tropfen auf den Erdboden fallen: seiner Farbe und Konsistenz nach ist das Blut der Pulsadern hellroth, dünn und zum Gerinnen weniger geneigt. Die Blutadern hingegen spritzen das Blut nicht hinweg, sondern es quillt gleichsam aus denselben hervor und ist dicker und dunkler als jenes der Puls-

adern,

adern, auch ist die Neigung zum Gerinnen stärker.

Kleine Blutungen, das heißt das Bluten der kleineren Gefäße stillt die Natur auf die bereits erwähnte Art gewöhnlich von selbst. Der Thierarzt erfüllt unter diesen Umständen schon seine Pflicht, wenn er sie in ihren Unternehmungen nur nicht stört, wenn er das geronnene Blut, womit sie die Höhle der Wunde überzogen hat, nicht entfernt, und dasjenige nicht als einen fremden Körper ansieht, was das natürlichste Heilmittel in dem ersten Zeitraume ist.

Indessen kann die Natur nicht immer das Bluten durch eigene Kraft stillen, sehr oft bedarf sie der Unterstützung der Kunst: wir wollen sehen was für Mittel diese dem Thierarzte darbietet.

Die Fadenküssen, (Tampons, Charpiekegel) Wergpolster, Bauschen, die auch aus feingeklopftem Hanf verfertigt werden können, von verschiedenar Form und Dicke, der Bovist

(Lyco-

(Lycoperdon Bovista), der Feuerschwamm (Agaricus, Boletus igniarius), das geschabte Leder; die mehlichten Pulver als das Stärkemehl, arabisches Gummi, Tragakant, Geigenharz eingestreut, vielleicht auch das Pulver ausgeglühter Kohlen; die ätzenden Mittel, als da und blauer Vitriol (Cuprum vitriolatum), der Alaun, der ätzende Kalkspiritus oder Salmiakspiritus (Alkali volatile fluor); die Wundnadel und der Zwirn, der Aderhaken, der Aderdrükker (Tourniquet) und das glühende Eisen. Alle diese gehören nach Beschaffenheit der Umstände unter die blutstillenden Mittel. Die Anwendung dieser Mittel ist nach Erforderniß der Umstände verschieden, so wie ihre Art zu wirken.

Die Fadenküssen, Wergpolster und Bauschen werden entweder ganz allein, oder mit den mehlichten und klebenden Pulvern bestreut, oder mit einer Mischung aus gleichen Theilen Terpenthinöhl und Kornbranntwein benetzt auf die blutenden Adern gelegt.

Der Feuerschwamm, der Bovist, der Zunder, das geschabte Leder werden nur trocken aufgelegt:

gelegt: diese Mittel haben keine eigentlich blutstillende Kraft, sie wirken nur durch den Druck und haben den einzigen Vorzug vor anderen Körpern, daß sie sich, wenn sie anders gehörig bereitet sind, der zarten und weicheren Fasern wegen an die Unebenheiten der Wunden desto genauer anlegen, wenn sie durch zweckmäßige Bandagen unterstützt werden.

Die ätzenden Mittel erfordern bey ihrer Anwendung schon mehr Behutsamkeit, das ätzende flüchtige Alkali ist in der Anwendung das gefahrloseste, und in Hinsicht auf seine Wirkung das sicherste. Nach der Methode des la Pira habe ich es einige Mahl mit erwünschtem Erfolge angewandt. Die Vorschrift ist folgende:

Nimm: ätzenden Salmiakgeist (Alcali volatile fluor) zwey Loth.
Brunnenwasser 6 Loth.
Befeuchte damit die aufzulegenden Wergpolster.

Bey den Verwundungen der großen zuweilen auch schon der mittleren Schlagadern, verlassen

lassen den Thierarzt alle die erwähnten Mittel, sie gewähren ihm nicht die erforderliche Sicherheit. Was für Hülfe bietet ihm die Kunst in dergleichen Fällen an? Das glühende Eisen, die Wundnadeln und Faden, den Aderhaken (Tenaculum), das glühende Eisen und den gemeinen Aderdrücker (Tourniquet).

Des Aderdrückers bedient sich der Thierarzt nach zufälligen Verwundungen nur in seltenen Fällen und bey einigen Operazionen so lange, bis er die Adern gebrannt oder gebunden hat. Sehr oft kann die Stelle desselben der geschickte Druck eines Gehülfen mit Nutzen vertreten.

Unter den Mitteln, die bey Blutungen aus Schlagadern von mittleren Range anzuwenden sind, ist das glühende Eisen (Brenneisen) nicht allein das gewöhnlichste sondern auch das unentbehrlichste. Die Instrumente, die man hierzu nöthig hat, sind in Absicht ihrer Dicke, Länge und der ganzen Gestalt verschieden. Diejenigen, die birnenförmige Köpfe haben und am Halse gekrümmt sind, haben vor den ganz flachen oder gar zu spitzigen und dünnen Köpfen, und vor

den

den ganz geraden große Vorzüge, die bey der Anwendung in die Augen springen. Die bequemste Größe des Kopfs ist die Dicke eines Fingergliedes, und die beste Materie aus der sie bereitet werden, ist das Eisen. Sehr nöthig ist es, daß der Thierarzt einige dieser Instrumente im Vorrath hat.

Ihre Anwendung geschieht kürzlich folgendermaßen: Man gibt dem Brenneisen die rothe oder sogenannte Feuerfarbe, doch darf man dasselbe bis zum Weißglühen (welcher Grad zu stark ist) nicht erhitzen. Immer müssen zwey zu gleicher Zeit ins Feuer gelegt werden, damit, wenn das eine nicht hinreichend wäre das Blut zu stillen, das andere ohne Zeitverlust angewandt werden könne. So bald das zweyte Eisen aus dem Feuer herausgenommen worden ist, muß das erste vom neuen hinein gelegt werden; denn es gibt Fälle, wo entweder mehrere Schlagadern bluten, oder wo eine so heftig blutet, daß oft drey und mehrere Hitzen kaum hinreichen den Blutfluß zu stillen.

Hat das Brenneisen den erforderlichen Grad der Hitze, dann drückt man es anfänglich mit-

telmäßig fest an die Oeffnung der blutenden Ader und die zu nächst gelegenen Theile. Dieser Druck muß jedoch um so mehr verstärkt werden, je heftiger das Blut strömt. Während dem Andrücken des Brenneisens hat man noch einen kleinen dem Anschein nach zwar unwichtigen, aber des glücklichen Erfolgs wegen sehr nothwendigen Handgriff zu merken: man muß nämlich, indem man drückt, das Eisen zu gleicher Zeit gelinde drehen, damit es nicht anbacke; sonst reißt man beym Wegnehmen desselben den durch die Hitze hervorgebrachten Schorf mit ab, und gibt zu neuen Verblutungen wieder Anlaß. Bey diesem Verfahren wirkt ein Eisen oft sicherer, als wenn man, ohne auf die Vorschrift Rücksicht zu nehmen, mehrere derselben anwendet. Man brennt so lange, bis man die Absicht erreicht hat, und der erzeugte Schorf die Blutung hemmt.

Sind große Gefäße zerschnitten, dann hat der Thierarzt an den mit Faden versehenen Wundnadeln und an dem Aderhaken, die einzigen sicheren Hülfsmittel. Bey der Anwendung der gemeinen Wundnadeln verfährt man

also: man umsticht die Gefäße zirkelförmig, man zieht den gewächsten doppelten 4- auch 6-fachen Faden durch, hält die Ader fest, und macht einen doppelten Bund.

Das vorzüglichste und sicherste Mittel bey Blutungen aus großen Schlagadern bleibt der Aderhaken, (Arterienhaken) vermittelst welchem man seine Absicht fast augenblicklich erreicht; nur die einzige Unbequemlichkeit ist mit dem Gebrauche desselben verbunden, daß man einen Gehülfen dabey nöthig hat. Der Aderhaken von Wolstein, der am Ende des Buches in der natürlichen Größe abgebildet ist, hat vor andern Instrumenten dieser Art gegründete Vorzüge. Die Anwendung desselben geschieht auf folgende Art: man faßt das Heft, und bringt die Spitze anderthalb bis zwey Linien (bisweilen auch tiefer) unter das blutende Gefäß, und sticht alsdann von unten nach aufwärts, oder von einer Seite gegen die andere mitten durch die Häute der Schlagadern. Ist dieses geschehen, so zieht der Thierarzt die angespießte Ader gegen sich; ein Gehülfe umschlingt sie alsdenn und bindet sie mit einem vier- oder sechsfachen

gewächsten Faden vermittelst eines Knotens; dieser Bund erfordert jedoch einige Aufmerksamkeit und Uebung, damit er weder zu locker noch zu fest angelegt werde. Im ersteren Falle würde er das Blut nicht gehörig hindern; im letzteren aber würden, wenn auch die Furcht vor dem Zerschneiden der Häute nicht so sehr, wie man gemeiniglich glaubt, gegründet ist, doch die Zufälle des Reitzes und der Entzündung zum offenbaren Schaden vermehrt werden.

Nach dieser allgemeinen und kurzen Beschreibung der Wunden und ihrer Zufälle, ist es nöthig von der Heilung derselben im Allgemeinen und kürzlich noch etwas zu sagen.

Das 4. Kapitel.

Von der Heilung der Wunden und von dem Wundfieber.

Es ist schon oben bemerkt worden, daß einige Wunden durch die Vereinigungsentzündung andere durch die Eiterentzündung geheilt werden. Wir wol-

wollen die Heilung der einfachen Wunden zuerst betrachten.

Bey den einfachen Wunden muß unsere Bemühung dahin gehen, die Wundleſzen in einer beständigen und gleichmäßigen Berührung zu erhalten, wozu die Kunst eingefädelte Wundnadeln und Binden anbietet. Diese Mittel sind bey einer überlegten Anwendung von so großer Wirksamkeit, daß hier die Kunst mit ihren Mitteln die Natur zu übertreffen scheint.

Die Thierärzte bedienen sich krummer, spitziger und zweyschneidiger Nadeln von verschiedener Größe, die am Ende mit einem langen und geräumigen Oehr versehen sind, damit man sechs- auch achtfache Faden mit Bequemlichkeit hindurch ziehen könne. Ein jeder, der sich mit der Heilung der Wunden abgibt, ändert diese Instrumente nach seiner Einsicht, nach seiner Gewohnheit und nach seinem Bedürfnisse ab. Man muß immer mehrere derselben vorräthig haben.

Wer es aus der Erfahrung weiß, wie leicht die langen, dünnen und zweyschneidigen Spi-

tzen der Nadeln brechen; wer es gefühlt hat, wie viel Gewalt man anwenden muß, um sie durch die Haut zu bringen, der wird den Nadeln mit kurzen, dreyschneidigen Spitzen, die an ihrem Vorende am breitesten sind, vor allen den Vorzug einräumen. Sie schlüpfen leicht durch die Theile, erregen fast keinen Schmerz, und beschleunigen die Operazion ungemein. Die beste Figur, die sie haben, ist diese, wenn sie die Krümmung eines Theils (Segments) des Zirkels haben; sie müssen bis zum dritten Theil ihrer Länge von der Spitze angerechnet, immer breiter seyn, als der Faden ist, damit dieser ohne Gewalt und ohne die Wunde zu reissen und zu reiben, durchgezogen werden könne. Am hinteren Theile sollen sie dünn, schmal und rund seyn; auch ist es nöthig, daß sie an beyden Seiten des Oehrs Vertiefungen haben, in welchen der Faden liegen kann, ohne die Wunde besonders zu reitzen. Es darf wohl nicht erst erinnert werden, daß die Nadeln um desto grösser seyn müssen, je tiefer die Wunden sind.

Der Faden besteht aus verschiedenen einzelnen Zwirnsfaden: nach Verschiedenheit der Wunden

den bald aus 6, 8, 10 und auch aus mehreren, die man mit Wachs bestreicht und dergestalt neben einander klebt, daß sie einem schmalen Bande gleichen. Ein gedrehter, runder Faden schneidet die Wundlefzen leichter durch als ein breiter. Das Wachs womit er bestrichen ist, hält das Eindringen der Feuchtigkeiten ab, die ihn verkürzen, die daselbst scharf werden und die Wunden reitzen könnten.

Nach Verschiedenheit der Tiefe der Wnnden vereinigt der Thierarzt die getrennten Lefzen entweder durch die Kürschnernath oder durch die Bundnath.

Die Kürschnernath (sutura pellionum, suture des pelliers), wird bey leichten Verwundungen, die nicht viel tiefer als durch die Haut dringen, angewandt. Die getrennten Theile werden so geheftet, wie die Kürschner das Rauchwerk zusammennähen: sie besteht nämlich aus einer Reihe von Stichen, die alle unter sich verbunden sind und in einer schiefen (gleichsam spiralen) Richtung längst den zertheilten oder zerschnittenen Theilen fortlaufen, die man vermittelst dieser Nath zusammen halten will.

Die Bundnath (Knopfnath oder unterbrochene Nath sutura interscissa, nodosa, suture entrecoupée) wird zur Vereinigung tieferer Wunden gebraucht. Man macht sie auf zweyerley Art. Nach der ersteren Art, die bey nicht gar zu tiefen Wunden angebracht wird, verfährt der Wundarzt wie folgt: er nimmt die mit einem wenigstens sechsfachen Faden versehene Nadel zwischen den Daumen der rechten Hand der auf die hohle Fläche, und den Zeige- und Mittelfinger, die auf den Rücken der Nadel zu liegen kommen. Mit der linken Hand bringt entweder er selbst oder sein Gehülfe die Wundlefzen so genau als möglich an einander. Hierauf sticht er nach dem Verhältniß der Länge und Tiefe der Trennung in einer bald geringeren bald größeren Entfernung einen halben, einen ganzen Zoll, auch wohl drüber von dem Rande der Wunde, von außen nach einwärts, bis auf den Grund der Wunde: aus dem Grunde der Wunde führt er die Nadel auf der entgegengesetzten Seite nach auswärts, und zwar in der nämlichen Entfernung vom Rande der Wunde heraus, in welcher er sie hineingestochen hat. Man schneidet hierauf den Faden von der Na-

del ab, bedeckt die Wunde mit einem Wergpolster oder Fadenküssen und bindet die Enden des Fadens über dem Werkpolster vermittelst einer doppelten Schlinge zusammen.

Sehr oft hat man mehrere dergleichen Bünde nöthig, in welchem Falle es wohl von selbst einleuchtet, daß man die nöthigen Faden alle zuvor durchziehen muß, ehe man die Wunde bedecken und alsdenn die Enden der Faden darüber zusammen binden kann. Die Länge und Figur der Wunde bestimmt die Anzahl der Hefte: ein geübtes Augenmaß findet es leicht, in welcher Entfernung sie von einander gemacht werden müssen. Den ersten Bund bringt man meistens in der Mitte der Wunden an; bildet aber die Wunde eine Ecke oder einen Winkel, so wählt man die Ecke für den ersten Bund.

Die zweyte Art diese Nath zu machen ist vorzüglich für tiefere Wunden, welche auch viel netter und zu gleicher Zeit weit leichter verrichtet wird. Man fädelt an jedes Ende des erforderlichen Fadens eine Nadel, und stößt sodann eine jede Nadel in dem Grunde der Wunde von in-

nen nach aussen so hinein, daß jede in einer gehörigen Entfernung von dem Rande der Wunde zum Vorschein kommt. Ist dieses geschehen, so fädelt man die Nadeln wieder aus und läßt die Faden so lange hängen, bis man so viele durchgezogen hat, als zu den Heften der ganzen Wunde nöthig sind. Sobald die nöthigen Stiche gemacht sind, theilt man bey jedem die Faden in 2 gleiche Theile; alsdann werden die Wundlippen durch gelindes Drücken der Finger genau zusammen gefügt. Ist dieses geschehen, so faßt man die Faden an beyden Enden und zieht sie gelinde an; dann legt man eine aus Werg bereitete Walze von verschiedener Länge und Dicke zwischen die getheilten Faden und befestigt sie erstens durch einen einfachen Knopf, und dann durch eine doppelte Schlinge.

Obschon diese künstlichen Näthe zur Heilung verschiedener Wunden unentbehrlich sind; so haben sie dennoch ihre bedeutenden Fehler. Oft reissen die Hefte aus, und die Faden zerschneiden das Fleisch ehe noch die Vereinigung geschehen ist. Man kommt dieser Unannehmlichkeit dadurch zuvor, daß man die Nadeln in der

gehö-

gehörigen Entfernung vom Rande einsticht, daß man sie nicht zu seichte sondern bis auf den Grund der Wunde führt, und daß man die Faden nicht zu fest bindet. Außerdem vermehren sie die Entzündung, die Geschwulst und den Schmerz beträchtlich.

Wenn die Lefzen der Wunde zusammen geheilt sind, so schneidet man die Faden ab und zieht sie heraus. Es wird sich selten ereignen, daß man sie alle zu gleicher Zeit hinweg nehmen kann. Bis zu der Zeit, wo sie alle entfernt werden können, unterstützt der Thierarzt sowohl die Wunde als die noch übrigen Hefte vermittelst einiger Bauschen, durch Hülfe einer Binde, wenn es der Ort und die Beschaffenheit der Theile erlauben.

So groß der Vorrath von Hülfsmitteln ist, dessen sich die Wundärzte der Menschen zur Vereinigung der getrennten Theile bedienen können, z. B. eine zweckmäßige Lage, die man dem verletzten Theile gibt, Heftpflaster, Binden, Schienen: so eingeschränkt ist hier der Thierarzt, dessen Kranke sich in einer gezwungenen Lage

nicht

nicht erhalten lassen und nur selten mit Binden behandelt werden können. Was ihm an diesen Hülfsmitteln zur schnellen und sicheren Heilung der Wunden abgeht, das ersetzen die mehrentheils guten Säfte, die Sicherheit vor Leidenschaften und eine genaue Diät.

Nur die Wunden an den Enden der Schenkel erlauben die Anwendung der Bauschen und Binden, und können ohne die blutige Nath geheilt werden; sehr selten kommt dieser Fall an anderen Theilen vor.

Ueberhaupt erfordert das Anlegen der Binden geübte Hände, große Behutsamkeit und viel Erfahrung. Die Verschiedenheit der Körper in Rücksicht ihrer Empfindlichkeit, die vielfältigen Abstufungen der Reitzbarkeit in den Theilen machen die Festsetzung allgemeiner bey dem Verbande zu beobachtender Regeln unmöglich. Unvorsichtig angelegt reitzen und erhitzen sie die Wunden, und vermehren die Eiterung widernatürlich: ja sie sind es oft allein die den Brand erregen.

Alle

Alle Wunden, die durch die sogenannte Vereinigungsentzündung geheilt werden sollen, müssen vor der Luft verwahrt werden, wenn sie nicht in eiternde und langsam heilende Geschwüre ausarten sollen. Eben diesen Schutz vor der Luft fordern auch die Wunden, durch welche entweder Knorpel, Knochen, oder eine Gelenkhöhle, oder Eingeweide entblößt worden sind. Auch müssen faule und stinkende Geschwüre, besonders im Sommer bey großer Hitze, vor der Luft gelinde bewahrt werden; wenn die Fliegen die Kranken nicht unaufhörlich quälen, und letztere durch das unaufhörliche Vertheidigen nicht entkräftet werden sollen. Dahingegen die Wunden, die guten Eiter geben, der Luft bloßgestellt werden können, und wenn sie ja bedeckt werden sollen, nur sehr gelinde und sanfte Bedeckungen erfordern. Schon oft eiterten große Wunden unter meiner Aufsicht, deren Heilung schnell und gut vor sich ging, ohne daß ich die Einwirkung der Luft auf dieselben hinderte. Manchen unter den Wundärzten der Menschen wird diese Versicherung vielleicht befremden.

Wenn

Wenn auch bey Verletzungen, die durch die geschwinde Vereinigung geheilt werden, die Zufälle nur äußerst selten besondere Hülfsmittel erfordern: so ist dieses der Fall um desto öfter bey den Wunden, die durch die Eiterentzündung geheilt werden müssen. Die Art der Verwundung, das Alter, die Jahrszeit, die körperliche Beschaffenheit, eine gleich anfänglich fehlerhafte Behandlung u. m. a. Ursachen tragen zu der Verschlimmerung der Zufälle so viel bey, daß man sich genöthiget sieht besondere Heilmittel dagegen anzuwenden.

Sind die Wunden mit fetten, ranzigen oder beitzenden Salben überzogen, oder mit Pech oder Wagenschmiere u. m. a. bedeckt: so muß man diese vor allen anderen Hülfsmitteln sowohl aus der Wunde als von den Grenzen derselben zu entfernen bemüht seyn. Die Wunde selbst reiniget man durch das öftere und gelinde Ausspritzen oder Auswaschen mit lauwarmen Kräuterbrühen; die bekleisterten Grenzen werden durch starkes Seifenwasser von ihrem reitzenden Ueberzuge befreyt. Hat man diese Absicht durch öftere

Bemühungen erreicht, dann bestreicht man die Geschwulst mit folgendem Anstriche:

Nimm: Töpfererde zwey Pfund,
Salmiak ein Loth,
Wein so viel man nöthig hat einen weichen Anstrich zu machen. Statt des Weins kann man sich auch des Essigs, des Bleyessigwassers oder einer Abkochung von Rosmarin bedienen.

Die Wunde selbst befeuchtet man zu wiederholten Mahlen mit dem Wundwasser.

Nimm:
Rosmarin zwey Hände voll,
Brunnenwasser zwey Quart;
laß es eine halbe Stunde kochen, dann thue hinzu:
Wein ein Quart,
Sauren Vitriolgeist zwey Queutchen,
Weissen Zucker vier Loth.
Wenn dieses gemischt ist, so seihe das Ganze durch ein Tuch und verwahre es zum Gebrauche.

Fremde in der Wunde befindliche Körper, als: Haare, Sand, Schiefer von verletzten Knochen u. d. gl. welche die Entzündung, Geschwulst und alle Zufälle vermehren, müssen nach Verschiedenheit der Tiefe, in welcher sie sich befinden, entweder mit laulichtem Wasser oder Wein, oder mit der Hand, oder mit bequemen Instrumenten entfernt werden. Bey sehr tiefen Wunden, wo man diese Körper weder mit den Fingern noch mit den Werkzeugen fassen kann, muß die Wunde vermittelst des Messers erweitert werden; oder wenn dieses die Natur der Theile nicht erlaubt, die Hinwegschaffung der Natur selbst überlassen bleiben. Im letzten Falle entstehen oft beschwerliche Uebel und nicht selten kommt der Brand dazu.

Die Wunden, die mit starken Quetschungen vergesellschaftet sind, die tief gestochenen Wunden; die Wunden, die so gelegen sind, daß die Materie entweder gar nicht oder wenigstens nicht bequem genug abfließen kann, erfordern alle ein geschiktes Messer. Man muß unter diesen Umständen die Gestalt der Wunde ändern, aus Queerwunden oft schiefe machen; die geraden,

die

die keinen Ausgang haben, erweitern; Gegenöffnungen, das heißt in die Geschwulst, welche die stockende Materie verursacht, frische Einschnitte machen. Versäumt man diese Hülfe: dann wird die stockende Materie scharf, sie greift die nahe gelegenen Theile an, die sie verdirbt und zerstört; sie wird wäßrig, faul, stinkend, und vermengt sich nicht selten mit den übrigen Säften, wodurch oft unheilbare Krankheiten veranlaßt werden.

Was bey dem Brande zu thun sey, lehrt das vorhergehende Kapitel.

Endlich ist es auch nothwendig desjenigen Fiebers zu erwähnen, welches sich den Wunden bald früher bald später, bald schwächer bald stärker beyzugesellen pflegt, und gemeinhin das Wundfieber genannt wird. Es ist zwar wahrscheinlich, daß dieses Fieber die Folge des Reizes, des Schmerzens, der Entzündung, der Geschwulst und Spannung ist; aber es steht doch auch nicht immer mit diesen Zufällen in einem gleichen Verhältnisse; denn man bemerkt zuweilen heftige äußere Entzündungen, die nur ein sehr geringes Fieber begleitet.

Außer den bekannten Ursachen, die bey den Thieren Fieber hervorbringen können, gehören noch hierher: die zuweilen schlechte Behandlung der verletzten Thiere, das Auflegen der scharfen Salben, die zu fest angelegten Binden, die zu harten und dicken Wicken, Staub und Schmutz an den Wunden, das öftere Stören und Sondiren der Wunden, das öftere Verbindeu, der längere Aufenthalt fremder und reitzender Körper und der Schmerz, die durch versäumte Oeffnung in den Geschwülsten verdorbene und eingesogene Materie, der zu starke Blutverlust, zu viel gereichte Nahrung, die zu warmen, eingesperrten und mit verdorbener Luft angefüllten Stallungen u. m. a.

Der geübte Thierarzt erkennet die Gegenwart dieses Fiebers schon aus der Betrachtnng der Wunde, die zu dieser Zeit sehr entzündet und meistens trocken ist; die angrenzenden Theile sind geschwollen, gespannt und schmerzhaft, ja wohl gar vom Brande ergriffen. Der junge Thierarzt nimmt mehrere Zufälle zusammen, die ihn zu dieser Kenntniß führen. Er sieht das Thier, welches am Wundfieber leidet, traurig,

mit

mit gesenktem Kopfe, mit hängenden bald kalten bald warmen Ohren und gebogenem Halse an seiner Krippe stehen, indem es fast beständig an einen Ort sieht. Das Athemholen ist geschwind, der volle und zuweilen harte Puls schlägt in einer Minute 40 bis 50 Mahl und noch öfter. Die Verdauung ist gestört, das Thier leidet an Verstopfung.

Bey der Heilung dieses Fiebers ist, wie bey allen Krankheiten, die Entfernung der krankmachenden Ursachen das Wichtigste. Die fremden Körper müssen, so wie die scharfen Salben, Oehle und Schmieren, entfernt werden: in ersterer Rücksicht muß man sich oft des Messers bedienen; in letzterer werden die Wunden und die benachbarten Theile mit dem Waschwasser (aus zwey Händen voll Eibischkraut und einer Hand voll Asche in zwey Quart Wasser gekocht, durchgeseiht, und noch zwey Loth Seife darin aufgelöst,) gewaschen, und nach der Reinigung dieser Theile wird der Schaden mit dem Wundwasser aus Rosmarin, Brunnenwasser u. s. w. welches in diesem Kapitel bereits beschrieben worden ist, oder anderen passenden Mitteln be-

 sorgt.

sorgt. Die zu dicken und harten Wicken werden hinweggenommen, die zu festen Binden werden nachgelassen und lockerer angelegt.

Ist die heftigere Entzündung, Spannung oder allzugroße Empfindlichkeit der Theile die Ursache des Wundfiebers: dann wird der schmerzstillende Anstrich auf die Ränder der Wunde mit Nutzen angewandt, und in die Wunde wird ein dünnes Werg- oder Fadenpolster mit Eiterbalsam dünn bestrichen mit gutem Erfolge gelegt.

Schmerzstillender Anstrich.

Nimm:

Bleyweiß,
Armenischen Bolus,
Töpfererde, von jedem gleiche Theile.

Reibe alles zu einem feinen Pulver und mache mit folgendem Wasser einen Anstrich daraus.

Nimm:

Brunnenwasser zwey Quart,
Bleyessig zwey Loth,
Kampferbranntwein vier Loth.

Vermische es mit einander. Dieses ist eben-

falls

falls ein gutes Wundwasser und ein gutes Augenwasser, welches bey großen Schmerzen mit Nutzen angewandt wird.

Eiterbalsam.

Nimm:

Venetianischen Terpenthin zwölf Loth,

Wachs zwey Loth.

Laß es bey gelinder Wärme schmelzen, setze zu der noch warmen Masse zwey Loth Terpentinöhl hinzu.

Nach einer ähnlichen Vorschrift handelt man, wenn die getrennten Theile von der Sonne gebrannt oder durch den Staub vertrocknet, und mit einer harten Rinde überzogen sind. Man erweicht diese Rinde durch die erweichende und schmerzlindernde Bähungen.

Nimm:

Bilsenkraut,

Hollunderblüthen,

Huflattich, von jedem eine starke Hand voll; gieße zwey Quart kochendes Wasser darauf, und laß es eine halbe Stunde in heisser Asche in einem zugedeckten Topfe

 stehen;

stehen; seihe es durch und drücke die Kräuter stark aus.

Auf die gereinigte Wunde legt man den bereits beschriebenen Eiterbalsam.

Das allzunahrhafte Futter wird vermindert, die Verstopfung wird durch gelinde Bewegung, so weit es die Wunde erlaubt und durch das Klystier gehoben.

Nimm dazu:

Feldkamillen, zwey Händevoll;

gestoßenen Leinsamen eine Handvoll;

koche beydes mit zwey Quart reiner Lauge, seihe es durch ein Tuch, und thue alsdann sechs Loth Leinöhl oder frische Butter hinzu.

Man nehme sich ja vor heftig abführenden Mitteln in Acht, wenn man die Wunde nicht verschlimmern und die Heilung nicht verzögern will. Die warmen und übelriechenden Stallungen werden gelüftet und den Kranken so viel wie möglich freye und reine Luft dergönnt.

Un-

Unter allen Wundfiebern ist dasjenige das gefährlichste, welches von zu starkem Blutverluste herkommt; man erfährt diesen Zufall nicht immer so gleich, und die Heilung ist sowohl schwer als unsicher. Brod mit guten Biere (oder Wein) Mehltrank und Milch sind die besten Arzneymittel. Hierher gehört auch der Gefahr wegen das Wundfieber, das von Eitersäcken, oder von verborgener Materie entsteht: die Eitersäcke müssen geöffnet, und im letzteren Falle eine oder die andere von den Arzeneyen nach den sogleich folgenden Vorschriften verschiedene Mahle des Tages in starken Gaben gereicht werden.

Nimm:

Eichenrinde von jungen Bäumen oder Aesten von mittlerer Dicke zu gröblichen Pulver gestoßen

eine Handvoll;

koche sie eine halbe Stunde in zwey Quart Wasser, seihe die erkaltete Abkochung durch, und thue noch hinzu:

Küchensalz eine kleine Handvoll,

Sauerhonig drey Löffelvoll,

Hier-

Hiervon wird ein halb Quart täglich 3 bis 4 Mahl gegeben.

Nimm:

saure in kleine Stücke geschnittene Aepfel sechs Stück

Brodrinde acht Loth;

koche beydes gelinde in 4 Quart Wasser, und thue hinzu:

gereinigten Salpeter zwey Loth,

reinen Honig vier Löffelvoll.

Hiervon wird ein halbes Quart täglich 4 bis 5 Mahl gegeben.

Das 5. Kapitel.

Kurze Wiederholung des Vorhergehenden.

Der Thierarzt, der auch noch so viele Bücher gelesen, und nur wenige Kranke gesehen hat,

kommt

kommt in nicht geringe Verlegenheit, wenn er die Behandlung eines verwundeten Thieres selbst übernimmt. Alles Wissen scheint ihn das erste Mahl zu verlassen, er übereilt sich mit seiner Vorhersagung oft zu seinem größten Nachtheile und ärndtet Schande ein, wo er Ehre zu erwerben hoffte. Aus diesem Gesichtspunkte beurtheilt, wird man dieses Kapitel, worin freylich manche Widerholung schon abgehandelter Gegenstände vorkommt; nicht ganzüberflüßig finden.

Wir wollen ein Pferd mit einer frisch gehauenen Wunde von mittlerer Größe, als Beyspiel aufstellen. Was hat der Anfänger dabey zu thun?

Er betrachtet den Ort, den das verwundende Werkzeug getroffen hat; er erwägt den Bau und das Wesen der Theile, die getrennt worden sind; er erforscht die Tiefe der Wunde, er sieht ob Schlagadern oder Blutadern zerschnitten sind, und ob das Blut freyen Abfluß habe; er untersucht ob der Schade fremde Körper enthalte, und ob der Schnitt nach der Richtung

der

der Theile, quer, oder schief angebracht worden sey. Hieraus wird sich ergeben, wie er mit der Wunde verfahren soll: ob er sie vereinigen, oder nicht vereinigen dürfe; oder ob er sie gradehin der Natur überlassen müsse. Nie muß er sich mit seinem Kurplane übereilen.

Die Hülfsmittel zur Vereinigung der Wundlefzen, als da sind: Binden, Nadeln und Faden, können nur bey neuen, frischen und blutenden Wunden, wenn sie zu den einfachen gehören, angewandt werden. Bey geschossenen, gestochenen und geschlagenen Wunden; bey Wunden, die von Quetschungen und Geschwülsten begleitet werden, oder fremde Körper enthalten, oder mit Blutflüssen vergesellschaftet sind, und überhaupt bey den vermengten Wunden kann der Thierarzt nicht an die Vereinigung denken, sondern er muß die Eiterung erwarten.

Unter den Zufällen, welche die schleunigste Hülfe erfordern, steht die Verblutung oben an. Die hierzu erforderlichen Mittel muß sich der Anfänger genau bekannt machen, und bald das eine, bald das andere nach Erforderniß der Umstände

stände und mit der bereits mitgetheilten Vorsicht anwenden. Es kommen Fälle vor, wo man mit einem dieser Art Mittel seinen Zweck nicht erreicht, und wo man mehrere deselben in einem und demselben Falle vonnöthen hat.

Von den Hülfsmitteln, durch welche der Blutfluß gehemmt worden ist, hängt die fernere Behandlung der Wunde größtentheils ab. Denn, hat man zum Blutstillen Nadeln und Faden, oder das glühende Eisen nöthig gehabt: so muß man die Heilung durch die geschwinde Vereinigung aufgeben, und die Eiterung erwarten.

Ist das Bluten gehemmt, so reinigt man den Schaden von allen fremden Körper, z. B. von Koth, von Haaren u. m. a., die nicht in die Wunde gehören; nur nicht vom Blute, wenn es sonst freyen Abfluß hat. Hierauf bedeckt man ihn mit trockenen Werg, und läßt ihn nach Beschaffenheit der Jahrszeit, der Witterung u. s. w., zwey, drey, vier Tage, oder so lange gelinde und dünn bedeckt, bis die Wunde Eiter gibt, und die Wergpolster von selbst

abfallen: nur in dem Falle, wo sich die Fäulniß, und die Maden entwickeln, geht er von dieser Vorschrift ab.

Die gewöhnlichsten Zufälle, die nach dem ersten Verbande bis zum vierten Tage erscheinen, sind Geschwulst, Entzündung und Schmerz. Der letzte ist der gefährlichste, denn er erregt, wenn er gewisse Grenzen überschreitet, das Fieber, den Brand und nicht selten den Tod: ein gewisser Grad von Schmerz ist jedoch zur Heilung einer jeden Wunde unentbehrlich.

So viel als möglich muß man die Ursache des zu heftigen Schmerzens zu entdecken und zu entfernen suchen. Nicht selten werden die Schmerzen durch das Nachlassen der Binden, durch die Entfernung der Bauschen, Wicken, der reitzenden und scharfen Mittel, durch die Entfernung der fremden und widernatürlichen Körper, durch Gegenöffnungen, welche dem Eiter der Jauche freyen Abfluß gewähren, gestillt und der Brand verhindert.

Zuweilen steigt der Schmerz und die Entzündung wegen einer besonderen Empfindlichkeit der Theile, zu einem hohen Grade. In diesem Falle wendet man das Bleyeßigwasser (auf 2 Quart Brunnenwasser 2 Loth Bleyeßig und 4 Loth Kampferbranntwein gerechnet) und den Anstrich aus Bleyweiß, Armenischen Bolus, Töpfererde von jedem gleiche Theile zu einem feinen Pulver gerieben und mit dem Bleyeßigwasser angefeuchtet, mit dem besten Erfolge an.

Nichts ist nachtheiliger für alle Verletzungen, als das öftere Verbinden und Stören in den Wunden, die vielen Bauschen, Werg- oder Fadenpolster und Binden, der häufige Gebrauch der Spritzen, das Abwischen und Entfernen des nöthigen Eiters, der die getrennten Theile bedecken und die Wunde befeuchten muß, wodurch die eiternde Wunde nicht selten zum Bluten gebracht wird.

Ueber die Frage, wie oft der Thierarzt verbinden oder seinen Verband erneuern soll, läßt sich mit Bestimmtheit nichts sagen; da die Gattung der Wunde, die Natur und Menge des

Eiters

Eiters, die Jahrszeit, das Alter des Thieres und des Schadens auf die Beantwortung derselben keinen geringen Einfluß haben. So viel ist wenigstens gewiß, daß von den vielen Fehlern, die in der Thierarzney begangen werden, das öftere Verbinden einer der gewöhnlichsten ist.

Diejenigen Wunden, wo der Thierarzt bey dem ersten Verbande die Lippen vereinigt, läßt man so lange verbunden, bis die Vereinigung geschehen ist, wenn keine bedenklichen Zufälle dazwischen kommen. Insgemein ist die Vereinigung bis zum vierten oder fünften Tage vollbracht. Indessen macht die Methode, der man sich bey der Zusammenfügung der Wundlefzen bedient hat, hier einigen Unterschied. Hat man zu diesem Zwecke bloß die Binden angewandt, dann erfolgt die Vereinigung leichter; hat man sich hingegen der Nadel und des Fadens bedienen müssen, dann erregt man neue Wunden und neue Zufälle, und die Vereinigung geschieht später.

Nur die Wunden, wodurch die Theile nach der Länge getrennt worden sind, besonders aber

die

die langen, einfachen Wunden an den Schienbeinen und den Untertheilen der Schenkel können durch Binden vereinigt werden; bey Querwunden und bey den schiefen Wunden finden die Binden nicht Statt.

Sollen die Wunden durch Binden vereinigt werden: so verfährt man folgendermaßen. Man fügt die Wundlefzen vermittelst eines gelinden Druckes der Finger langsam an einander, (die Bremse wird angelegt, wenn die Pferde nicht ruhig stehen wollen): sind die Lefzen so nahe, daß eine die andere berührt, so bedeckt man sie mit einem Werg- oder Fadenküssen, und an beyden Seiten mit hinlänglich dicken Bauschen. Alsdann umwickelt man die Wunde mit einer langen und schmalen Binde dergestalt, daß die ersten drey Windungen über einander zu liegen kommen; daß von den folgenden eine die andere zur Hälfte bedeckt; daß sie alle gleich, und keine derselben weder zu locker noch zu fest wird. Hierauf befeuchtet man den Schaden mit dem Wundwasser aus zwey Händen voll Rosmarin und zwey Quart Brunnenwasser, welches eine halbe Stunde lang gekocht wird, und wozu alsdenn vier

Loth von weissen Zucker, ein Quart Franz- oder Grünberger Wein, und 2 Quentchen Vitriolgeist gemischt werden, worauf das Ganze durchgeseiht wird; oder mit einer Abkochung von einer Hand voll Rosmarin, eben so viel Sadelbaum und Nußblättern in zwey Quart Wasser; oder beym Mangel dieser Mittel, täglich zwey Mahl mit warmen Wein

Findet sich kein besonderer Zufall ein, so bleibt der Verband bis zum fünften oder sechsten Tage liegen; vermehrt sich aber die Geschwulst so sehr, daß sie sich über den Verband erhebt und gleichsam eine Wulst bildet, dann muß die Binde nachgelassen werden.

Die Querwunden und alle diejenigen, bey denen keine Binden angebracht werden können, werden durch die Nadel und Faden vereinigt, wobey die bey dem Gebrauche der Binden empfolenen Mittel angewandt werden. Nach geschehener Vereinigung schneidet man die Hefte ab, und zieht die Faden aus dem Fleische.

Alle vermengte Wunden werden durch die Eiterung geheilt, die in fleischigten Theilen zwischen dem fünften und sechsten Tage gewöhnlich zu Stande kommt; in den Drüsen, in den Flechsen, in den sehnigten Theilen, hauptsächlich aber in den Knochen erfordert sie eine längere Zeit. Gequetschtes und gedrücktes Fleisch, ausgetretenes Blut und die berühmten Eitermittel, verzögern die Bildung des guten Eiters in den meisten Fällen.

Ist der zu einer guten Eiterung erforderliche Grad der Entzündung zugegen, dann bedarf der Thierarzt keines Mittels die Eiterung zu bewirken. Ist die Entzündung hingegen zu schwach, so unterstützt er die Natur stufenweise mit gelindreitzenden Mitteln. Eine Mischung aus vier Loth reinen Terpenthin, einem Loth Peruvianischen Balsam, der jedoch auch wegbleiben kann, und zwey frischen Eyerdottern, wozu unter beständigen Reiben in einem Mörser ein halbes Quart Kalkwasser nach und nach gemischt wird: ferner die Salbe aus zwölf Loth Venetianischen Terpenthin, zwey Loth Wachs, die bey gelinder Wärme geschmolzen werden, worunter

man noch zwey Loth Terpenthinöhl mischt, sind zu dieser Absicht ganz hinreichend. Mit diesen bedeckt man die Wunde, bis man einen guten Eiter erhält.

Zuweilen beunruhigt den Anfänger ein faulichter Gestank, der sich im Sommer am zweyten, bey kühler Witterung erst am dritten oder vierten Tage entwickelt, wenn die Wunde den ersten Verband erhalten: besonders stark ist dieser üble Geruch bey Wunden in der Gegend der Hufe, des Strahls u. m. a. Dieser Geruch ist den Wunden der Thiere natürlich und gemein, ehe sie wirklich eitern, und der Thierarzt darf sich dadurch, wenn sonst kein Brand zu befürchten ist, zu der Erneuerung des Verbandes nicht verleiten lassen. Soll derselbe durchaus vermindert werden, so ist das frische Wasser das beste Mittel dagegen, welches man anwenden kann, ohne den Verband wegzunehmen; überläßt man aber die Sache der Natur, so hört der Gestank auf, sobald die Wunde gehörig eitert.

Ist der Eiter bereitet, so lassen die Zufälle nach, und erfordern weniger thierärztliche Hülfe.

fe. Der erste Verband wird alsdenn entfernt, die Wunde mit neuen Wergpolstern, die zuvor mit folgendem Mittel befeuchtet worden sind, dergestalt leicht bedeckt, daß sie die Luft durchweht.

Nimm:

Rinde von jungen Fichten ein halb Pfund, stoße dieselbe zu einem groben Pulver, und gieße darauf geistigen Wein zwey Quart, oder in Ermangelung dessen eben so viel Kornbranntwein; laß es in einer wohl verstopften Flasche sieben Tage hindurch in gelinder Wärme stehen, seihe es durch Löschpapier und verwahre es zum Gebrauch.

Die folgenden Verbände werden anfänglich alle 24 Stunden, und in der Folge der Zeit, wenn die Wunde weniger eitert, nach zwey Tagen bis zur völligen Heilung erneuert.

Auf diesem einfachen Wege wird der angehende Thierarzt viel Gutes stiften, und weder Zeit, weder Arzneyen, noch Kosten und Mühe verschwenden. Nie muß er die wichtige Wahrheit des großen Wolstein vergessen. „Nur dann „hat die Thierarzney ihren Werth, wann sie

„mit diesen Grundsätzen ausgeübt wird; sie hat „nicht blos das Leben der Thiere, sie hat die „Erhaltung ihrer gänzlichen Gesundheit zum „Zwecke. Ein übel kurirtes Thier hat nach „der Genesung keinen Werth. Bey Kuren von „dieser Art verlieren die Thierärzte die Zeit. „Kostet die Heilung mehr als das Pferd, „dann muß er es zum Tode verdammen.“

Was diesem Unterricht mangelt, wird die Erfahrung ersetzen. „Unterweisung und Bücher, sagt eben derselbe, „bilden zwar den Verstand, „Erfahrungen aber müssen die Sinne und das „Urtheil bilden. Sie lehren die Menschen füh„len, denn sie sind mit Sorgen gemischt.“

Die von tollen Thieren gebissenen Wunden muß man brennen, welches, wenn nicht gleich Eisen bey der Hand sind, durch Schießpulver, das in die Wunde eingestreut und angezündet worden ist, leicht bewerkstelliget werden kann. Außerdem sollte das Geschwüre vermöge des Eiterbalsams vierzig Tage hindurch in Eiterung erhalten, und die Verwundeten täglich wenigstens ein Mahl mit kaltem Wasser über den ganzen Körper begossen werden.

Dritte Abtheilung.

Von den Geschwülsten und Geschwüren.

Das 1. Kapitel.

Von den kritischen Geschwülsten.

In der allgemeinen Einleitung ist bereits eine Beschreibung der Geschwülste nebst den verschiedenen Abtheilungen gemacht worden: zur Vermeidung der Wiederholung wollen wir sogleich mit der Untersuchung der kritischen Geschwülste, das heißt derjenigen, die in den Entscheidungstagen der hitzigen Krankheiten, der Seuchen und Kontagionen mit Besserung des Kranken entstehen, und vermuthlich die in die Säfte

gleichsam eingehüllte Krankheitsmaterie in sich enthalten, den Anfang machen.

Den Ausbruch dieser Geschwülste sieht man insgemein als einen Auswurf an, durch welchen die Natur die Krankheitsmaterie, statt dieselbe aus dem Körper zu führen auf fremde Oerter versetzt: bey einigen Krankheiten ist dieses wirklich der Fall. Allein es gibt auch Krankheiten, die sich nie anders, als durch äusserliche Entzündungen endigen, die nicht allein einen gewissen Zeitpunkt im Ausbrechen halten, sondern auch nur in gewissen Gegenden und Oertern erscheinen. Ein Beyspiel hiervon gibt uns die Druse, die sich entweder in den Ganaschen, oder in den Drüsen unter den Ohren absetzt, wenn ihr Verlauf anders regelmäßig ist.

Die Drüsen, das Fächergewebe, die Gegenden des Schlauchs, des Afters, die Schenkel sind die Oerter, wohin die Natur die Auswurfsmaterie sehr oft absetzt.

Gut sind diese Geschwülste, wenn wahre Abszesse daraus entstehen, die aufbrechen, gehörig

rig eitern, und deren Folge die Wiederherstellung ist. Gefährlich werden sie, wenn sie edle Theile ergreifen, wenn sie ihren Sitz oft verändern, in Gesellschaft böser Zufälle bald da, bald dort erscheinen, und nirgends Geschwüre hinterlassen. Die gefährlichsten aber sind diejenigen, die an den Gelenken und an den Schenkeln auffahren; denn es erfolgen Wassergeschwülste dieser Theile, Blattern, Straubfüsse, faule und fressende Geschwüre, ja wohl gar der Krebs nicht selten darauf.

Hieraus ersieht man, daß die Natur diese Geschwülste nicht von ungefähr auf gewisse Theile absetzt; sondern daß sie dabey einem festen Plane folgt, der nur durch die Verschiedenheit der Gebrechen und wirkenden Krankheitsursachen eine Veränderung erleidet. Denn oft kann ein kleiner zufälliger Reitz, eine unbedeutende Entzündung Gelegenheit geben, daß die Krankheitsmaterie an einem ungewöhnlichen Orte abgesetzt wird. Eine unüberdachte und zur Unzeit reitzende Heilart kann die Krisen (diese Geschwülste) zuweilen verführen, das heißt, dem

Krankheitsstoffe eine fremde und ungewöhnliche Richtung geben.

Aus diesem fließt für den angehenden Thierarzt eine wichtige Lehre, daß er in allen den Krankheiten, die von Ausschlägen, Blattern, oder kritischen Geschwülsten begleitet werden, weder die Eiterbänder, noch das glühende Eisen zu früh anwenden dürfe, damit er dem Krankheitsstoffe keine fehlerhafte Richtung gebe. Kennt er einmal den Naturgang, und weiß er in welchem Zeitraume und auf welchem Theil diese oder jene Krankheit den Stoff gewöhnlich absetzt: dann kann er sich dieser Mittel mit Nutzen bedienen.

Ein Hasen- oder Schaffell, ein warmer Umschlag, Einreibungen mit Terpenthinöhl oder andere erwärmende und gelindreitzende Dinge sind unter diesen Umständen oft schon hinlänglich der Natur den Weg gleichsam zu bahnen und zu erleichtern.

Ist die Geschwulst einmal vorhanden, zeitig und reif, dann öffnet sie der Thierarzt mit Vorsicht am niedrigsten Orte, und behandelt sie wie andere frische Geschwüre.

Das 2. Kapitel.

Von den Wassergeschwülsten.

Wassergeschwülste sind Ergiessungen wäßriger Feuchtigkeiten in das Fächer- oder Zellengewebe. Wasser oder eine dünne, gelblichte Feuchtigkeit, die über dem Feuer in einem Klumpen zusammenrinnt, füllen dann die Zellen, die sonst eine öhlichte Flüßigkeit in sich enthüllen.

Diese Geschwülste nehmen bald diesen bald jenen Theil des Körpers ein. Sie erscheinen an den Lippen, am vorderen und unteren Theil des Kopfs, an der Brust, am Unterbauch, am Schlauche, an den vorderen und hinteren Schenkeln, am gewöhnlichsten an den hintern: oft finden sie sich an allen diesen Theilen zugleich ein. Wo immer diese Krankheit entsteht, da werden die Theile nach der Menge des Wassers,

das

das sie enthalten, mehr oder weniger ausgedehnt, erhoben und gespannt.

Nach Verschiedenheit der Theile, welche die Geschwülste einnehmen, ändern sich ihre äußere Gestalt und die Zufälle verschiedentlich ab. Diejenigen Geschwülste, die den Kopf einnehmen, schwellen die Lippen, die Nasenlöcher und die Theile über denselben bis zu der Gegend an, wo der Nasenriemen vom Zaume oder von der Halfter zu liegen kommt. Hierdurch wird die Oeffnung der Nasenlöcher und die Bewegung derselben sehr vermindert, das Athemholen wird mühsam und schwer, die Kranken schnauben, und endlich fließt gelber Schaum aus der Nase. Die Geschwülste, die an der Brust und am Bauche entstehen, sind flach und breit; sie sehen einem dicken Brett ähnlich, sie bilden Beutel oder Säcke an den vorderen Seitentheilen der Brust und in den Falten der Haut der Schultergelenke.

Berührt man dieser Art Geschwülste mit der Hand, so scheinen sie kalt zu seyn; drückt man mit den Fingern darauf, so bleiben Gruben

zurück;

zurück; ist keine Entzündung mit der Krankheit verbunden, so verrathen die Thiere nur schwache Empfindungen. Verbreiten sie sich aber weit über den Körper: dann sind nicht allein die geschwollenen, sondern auch die übrigen gesunden Theile kälter als im natürlichen Zustande. Außer diesen Kennzeichen findet man die innere Nasenhaut bleich, das Weisse in den Augen todtenfärbig, den Puls langsam und schwach.

Die Wege, auf welchen sich diese Krankheit endigt, sind verschieden. Einige Wassergeschwülste zertheilen sich ganz und gar, welches jedoch ganz langsam geschieht. Die Feuchtigkeiten, die sie enthalten, verlieren sich, sie werden nämlich von den einsaugenden Gefäßen aufgenommen, in den Kreislauf der Säfte zurückgebracht, und durch irgend einen Ausleerungsweg, vorzüglich durch den Weg des Harnes oder des Afters aus dem Körper geleitet. Naturkuren dieser Art entstehen oft unerwartet und schnell, und nicht selten ohne alle Hülfe der Kunst.

Andere zertheilen sich bis auf einen bald größeren bald kleineren Knoten, der mit der

Haut verwächst und eine breite Härte zurück läßt. Dieser Fall tritt besonders bey Pferden vom mittleren Alter ein, wo dergleichen flache Knoten am Hinterbauche, am Schlauche, in den Weichen, am Euter der Stuten und an den Schenkeln zurück bleiben; jedoch erregen diese Verhärtungen nicht leicht böse Geschwüre oder den Krebs.

Endlich dehnen einige Wassergeschwülste die Oberhaut so stark aus, daß sie Risse bekommt, wodurch das darin enthaltene Wasser ausgeleert wird, ein Umstand, der an den Schenkeln am meisten vorkommt. Es bleiben alsdann in den Fesseln und über den Knöcheln breite Geschwüre zurück, die jederzeit mühsam und oft gar nicht zu heilen sind, die in die Mauke, in Straubfüsse, in Warzen und Strahlkrebse ausarten, durch welche der untere Schenkel mit dem Hufe oft ganz verdorben wird.

Die Wassergeschwülste sind oft die Folge anderer Krankheiten, z. B. starker und langwieriger Bauchflüsse. Sie entstehen nach häufigen Aderlassen, nach zu vielem Verlust des Samens, nach

nach Uebermästungen, nach späten und nassen Herbstkampagnen, nach Versetzungen verschiedener Krankheitsmaterien. Warme Ställe, langes Stehen, zu wenige Bewegung und überhaupt alles, was den Körper schwächt, kann als Ursache dieses Uebels angesehen werden.

Unter den verschiedenen Rassen der Thiere sind das Pferd, das Maulthier und der Esel zu den Wassergeschwülsten geneigt: vorzüglich aber die Pferde. Die Wallachen haben mehr Anlage dazu, als die Hengste und Stuten; die gemeine Arten mehr als die edlen; die lang und grobhärigen mehr als die feinhärigen; die Thiere von mittleren Jahren mehr als die jungen; die alten und abgeschwächten sind am meisten dazu geneigt.

Sobald sich die Wassergeschwülste mehr erwärmen und entzünden; sobald sie besonders weich werden und beym Drücken mit dem Finger ein Geräusch gleichsam wie ein Knastern erregen: dann gehen sie gewöhnlich in Fäulniß über. Zu dieser Klasse gehören vorzüglich diejenigen, die den Kopf der Pferde ergreifen:

weil sie insgemein mit Wassergeschwülsten an der Brust, am Bauche und an den Schenkeln vergesellschaftet sind, und weil sie mit der bösartigen Drüse, mit faulen Krankheiten und mit Seuchen oft in Verbindung stehen.

Wenn die Natur Wassergeschwülste heilt, dann führt sie die ergossenen Feuchtigkeiten durch die Harnwege oder durch den After aus: der erste Weg ist insgemein von besserem Erfolge als der letztere. Der Thierarzt muß, so lange die Natur thätig ist, ihr ganz allein die Kur überlassen, und sich nicht die geringste Störung erlauben. Wirkt das Leben zu matt, dann geht er zu Arzneymitteln über.

Das Steinsalz, so viel die Thiere davon wollen; der Salpeter von 2 bis 4 Loth täglich nach und nach gegeben; der rohe Weinstein von 4 bis 8 Loth täglich auf eben dieselbe Art gereicht; die schwarzen Rettige und die saueren Aepfel sind bey diesen Umständen unter den innerlichen Arzneyen die besten Mittel. Der natürliche Instinkt muß bey der Auswahl zu Rathe gezogen werden: so wie die frische Luft

und

und Bewegung, so weit es möglich ist, dem Kranken vergönnt werden müssen.

Bey den Wassergeschwülsten, die sich mit Bauchflüssen endigen, handelt man vorsichtig, wenn man sich der Purgirmittel enthält; denn die Bauchflüsse sind an und für sich schon nicht der beste Weg zur glücklichen Endigung der Krankheit. Außerdem geschieht es zuweilen, daß die Thiere bis zum Tode purgiren. Das einzige, was sie unter diesen Umständen zuweilen noch retten kann, sind die Mittel, die den Bauchfluß nicht gänzlich hemmen, wenn sie ihnen in einem Zeitpunkte gereicht werden, wo sie keinen Schmerz und kein Grimmen im Bauche verrathen.

Zu den in dieser Hinsicht wirksamsten Mitteln gehören die Rinden vom scharfgebackenen Brodt, das Pulver von braungeröstetem Brodt mit Wachholdersaft und etwas Tormentillwurzel in eine Lattwerge verwandelt. Ein halb Pfund braun geröstetes Brodt, 2 bis 4 Loth Tormentillwurzel, und Wachholdersaft so viel als zur Bereitung einer Lattwerge nöthig ist, wird nach und nach in einem Tage verbraucht.

Gelingt es hier dem Thierarzte, den Bauchfluß in eine Harnruhr zu verwandeln, so erhalten die Thiere das Leben. Die Fortdauer dieser Verwandlung unterstützt ein Trank aus zwey Händen voll Sägspänen von Kienholz mit einem Quart weissen Franz- Oesterreicher, oder Grünberger Wein, eine halbe Viertelstunde lang gekocht, und so den Thieren lauwarm auf 3 Mahl gegeben.

Unter den äußerlichen Mitteln ist der Wein mit rohem Alaun auf ein Quart 1 bis 1 und ein halb Loth gerechnet; eine Abkochung von Sadelbaum oder Salvey, zwey Händevoll auf ein Quart Wein gerechnet, in dessen Ermangelung jedoch gutes Bier genommen werden kann; eine Abkochung von Eichen- oder Fichtenrinde ein Viertelpfund auf ein Quart Wein gerechnet, sehr nützlich. Alle diese Mittel als Umschläge angewandt und öfter wiederholt sind die wirksamsten. Da hingegen die öhlichten und fetten Schmieren wie Gift vermieden werden müssen.

Manchmal ist das Reiben der Geschwulst nützlich; indessen schadet es doch auch in dem

Fal-

Falle, wenn sich die Geschwülste entweder entzünden, oder während dem Drucke mit den Fingern das schon erwähnte knasternde Geräusch erregen.

Bey Wassergeschwülsten, die weder veraltet, weder verartet, noch verhärtet sind, ist das Schröpfen oder Aufritzen mit gemeinen Aderlaßflitten das gewisseste ausleerende Mittel: besonders ist es an der Brust, am Bauche und am Schlauche mit Nutzen anzuwenden. Nur muß man sich vor dem Zerschneiden der Blutadern hüten; auch darf man dort nicht aufritzen, wo bereits Hitze und Entzündung zugegen ist, wo die Theile sehr weich sind und die Feuchtigkeiten schon faulen, oder wo die Geschwülste beym Drucke der Finger schon knastern. In allen diesen Fällen entsteht nicht selten der Brand unmittelbar nach dem Schröpfen.

Verhärtete Wassergeschwülste an den Schenkeln heilt das glühende Eisen, wenn sie noch neu und das Fächergewebe noch nicht gänzlich verhärtet ist.

Das 3. Kapitel.
Von den Stollbeulen.

Stollbeulen (von den Stollen an den Hufeisen so genannt) sind Geschwülste, die sich an den sogenannten Ellbogen der Pferde vorfinden. Ihrer äußeren Gestalt und Größe nach sind sie sehr vrrschieden. In ihrem Inneren sind sie bald schwammicht, bald fleischicht, mehr oder weniger hart, und mehr oder weniger beweglich; bald enhalten sie Wasser, Schleim, eine blutige oder auch stinkende Jauche, bald sind sie schlaff und leer. Nur selten klagen die Thiere anfänglich über Schmerzen beym Berühren, und nur selten sind die gewöhnlichen Zufälle der Entzündung, mit diesem Uebel vergesellschaftet.

Die fehlerhafte und von den meisten Schmieden angenommene Behandlung ist die Ursache, daß sie sich oft entzünden, in Eiterung übergehen, daß sie sich oft verhärten, und in bösartige

ge Geschwüre, ja sogar in den Krebs ausarten. In den scharfen Salben, in dem zur Unzeit angewandten Messer liegt die Ursache, warum das Uebel oft langwierig und hartnäckig wird, oder eine widernatürliche Größe annimmt, da es doch seiner Natur nach in den meisten Fällen so leicht und in sehr kurzer Zeit gehoben werden kann.

So allgemein auch der Glaube ist, daß dieses Uebel nur von den unförmlichen Stollen und weit über die Fersen hinausragenden Hufeisen hervorgebracht wird: so ist hierin doch nicht der einzige Grund des Uebels zu suchen. Einige Rassen sind demselben vorzüglich unterworfen, hierher gehören die Holsteinschen, Dänischen und Mecklenburgischen: ja es ist nicht gar so selten, daß man unter diesen Rassen Pferde findet, die in einem übrigens gesunden Zustande gleichsam leere Beutel an den Ellbogen herunterhängen haben, die immer als eine schlummernde Anlage zu dieser Ungestaltheit anzusehen sind.

Große Thiere sind den Stollbeulen mehr unterworfen, als die kleinen; die Pferde der schweren Reiterey leiden öfter daran, als die

Zug= und Wagenpferde von derselben Rasse. Die Wahrheit dieser Bemerkung gründet sich auf die hin und wieder noch gewöhnlichen grossen Stallungen, wo die Abtheilung der Stände zu eng und zu schmal ist, daß sich die armen Thiere nicht gehörig legen, die Schenkel nicht ausstrecken können, sondern wie die Ochsen und die Schafe sich auf die Schenkel selbst zu legen genöthiget sind. In dieser Lage werden alsdenn diejenigen Theile, an denen die Stollbeulen zum Vorschein kommen von den Hufen und von den Eisen gequetscht: besonders wenn dieselben, wie gewöhnlich, zu lang, zu weit, zu dick, zu schwer, und an ihren Enden zu stark sind.

Die erste Folge dieses Druckes ist, daß die Haut an dieser Stelle wie eine Sohle hart wird, worauf erst die Geschwulst entsteht. Auch die zu kurzen Halfter=Seile nöthigen die Thiere zu dieser gezwungenen Lage, und gewähren Ursachen der Stollbeulen. Hier zu Lande habe ich die Stollbeulen oft entstehen sehen, wenn die unwissenden Schmiede das Leder an der Brust zu hoch, und auf die beliebte fehlerhafte Art gesteckt haben, daß der Eiter keinen freyen Abfluß hatte.

Wer

Wer im Stande wäre, die Schmiede zu einem vernünftigeren Beschläge zu bewegen, der würde sich auch um die Verminderung der Stollbeulen Verdienste erwerben.

Sind die Stollbeulen erst kürzlich entstanden, dann hat man weiter nichts nöthig, als daß man dieselben täglich 3 Mahl mit kaltem Wasser und gemeiner Seife wohl reibt, und man wird bey diesem einfachen Verfahren in wenigen Tagen das Uebel gehoben sehen, ohne zu anderen Mitteln seine Zuflucht zu nehmen. Aehnliche Dienste leistet eine Auflösung von einem Loth Salmiak in einem halben Quart Wasser, wenn die Beule öfter damit gerieben wird. Die Bücher empfehlen zwar, daß man die Beulen um den anderen Tag mit der Tinktur von spanischen Fliegen, oder mit einem Gemische aus gleichen Theilen von Steinöhl, Terpenthingeist und Weingeist wohl reiben soll; allein man wird diese haarzerstörenden Mittel selten nöthig haben, wenn man den Schaden früh genug entdeckt, und mit der Seife und Wasser gehörig behandelt.

Sollte die Stollbeule bereits entzündet, der Schenkel geschwollen und schmerzhaft seyn,

wenn der Schmid zu Rathe gezogen wird; dann muß er zertheilende Kräuterlaugen anwenden, bis sich die Geschwulst an den Schenkeln verloren hat.

Nimm:

Rautenkraut eine Handvoll,
koche es in einem halben Quart starker Lauge eine Viertelstunde lang, seihe es durch, giesse noch ein Viertelquart Essig hinzu, und löse einen Eßlöffelvoll Küchensalz darin auf.

Stollbeulen, die sich weich oder knotig anfühlen, die Wasser oder Jauche enthalten, darf der Pferdearzt nie anders, als mit dem glühenden Eisen öffnen, oder er muß sie von selbsten aufbrechen lassen, und dann mit Hülfe des glühenden Eisens zu einer guten Eiterung bringen. Nie ist es unter diesen Umständen rathsam, das Messer anzuwenden, weil die Entzündung, die auf den Schnitt folgt, schwächer ist, als diejenige, die der Reitz des glühenden Eisens hervorbringt, und gewöhnlich fehlt es hier an demjenigen Grade der Entzündung, durch welchen allein dergleichen Uebel zur Heilung gebracht werden können.

Bey veralteten und ganz verhärteten Stollbeulen bleibt nur das Messer zur Heilung übrig; ohne Operation wird man jede Unternehmung fruchtlos ablaufen sehen, und zu dieser gehören Kenntnisse in der Hippotomie (Zergliederungskunst des Pferdes,) die ich bey meinen Lesern nicht voraussetzen kann, weshalb ich mich der Beschreibung derselben überhebe. Es ist zwar nicht selten, daß gemeine, unwissende Schmiede Schnitte dieser Art unternehmen; allein dann ist es bloßer Glückszufall, wenn diese Schnitte ohne bösartige Geschwüre, oder den Krebs oder wohl gar eine Lähmung zurück zu lassen, gelingen.

Noch weniger sollte man das Aetzmittel anwenden, da man dieses, wenn man nicht mit der größten Vorsicht zu Werke geht, noch weniger in seiner Gewalt hat, als das Messer.

Endlich muß noch die zwar seltner vorkommende Art von Stollbeulen angeführt werden, welche die wohlthätige Natur selbst erzeugt, indem sie eine innere Krankheitsmaterie auf den Ellbogen wirft, und eine kritische Stollbeule hervorbringt. Thiere, bey denen sich dieses ereignet, haben gewöhnlich einige Zeit gekrankt,

und befinden sich nach plötzlich entstandenen Stollbeulen gesünder. Hier muß man die Bemühungen der Natur unterstützen, und die krankmachende Materie auszuleeren suchen. Stollbeulen dieser Art dürfen nie zertheilt werden, man muß sie vielmehr in ein Geschwür zu verwandeln suchen; wozu das glühende Eisen und zuweilen das Eiterband erforderlich sind.

Das 4. Kapitel.

Von den Knotenbeulen (Skirrhen.)

Die Thiere sind zu den Knotenbeulen, oder zu der Verhärtung der Geschwülste geneigt. Das Fächergewebe, die sehnigten Fasern und Häute, die Drüsen sind der gewöhnliche Sitz derselben. Unter den Drüsen arten diejenigen, die im Inneren des Körpers verborgen liegen leichter in Knotenbeulen aus, als die äußerlich gelegen; doch muß man hiervon die Drüsen in den Ga-

naschen beym Rotz der Pferde ausnehmen. Das Fächergewebe sowohl als die sehnigten Fasern haben noch mehr Anlage zu dieser Krankheit, als die Drüsen. Besonders ist an den vorderen Schenkeln der Ellbogen, oder der Oberwinkel des Kegels, an den hinteren Schenkeln die Kappe der Kniee; am Bauche der Schlauch, die Zitzen und das Euter zu knotenartigen Verhärtungen geneigt.

Anfänglich bemerkt man Beulen, die sich gleichsam in dem Mittelpunkte oder in dem Kerne der Theile entwickeln, und in ihrem Umfange bald größer bald kleiner sind. Uebrigens befinden sich die Thiere wohl, äußern keine Schmerzen, und man bemerkt weder Hitze, noch Fieber oder Entzündung an den kranken Oertern. Untersucht man den Knoten mit den Fingern dergestalt, daß ihn diese während dem Drucke umgeben, so findet man, daß er einem Balle gleicht, der dem Drucke nachgibt, wenn der Schaden sonst noch nicht veraltet ist: hierbey scheinen die Thiere einen nur stumpfen Schmerz zu fühlen. Sobald aber die Knoten veraltet sind, so nimmt ihre Härte zu, sie geben

dem

dem Drucke des Fingers weniger nach, und die Empfindung des Theiles scheint gänzlich verloschen zu seyn; sogar der Grad der Wärme ist in diesen niedriger, als in den benachbarten gesünderen Theilen.

Vielerley zum Theil noch nicht ergründete Ursachen tragen zur Entstehung der Knotenbeulen bey. Es gibt Thiere, die eine eigene innerliche Anlage zu dieser Krankheit haben, die sich zuweilen nach Krankheiten, zuweilen nach besondern Veränderungen des Körpers, die sich nicht erklären lassen, entwickelt. Bisweilen bleiben sie nach Entzündungen, die etwas unbeschreiblich eigenes haben, zurück, und die sich weder zertheilen, weder eitern, noch in den Brand übergehen. Ein äußerlicher Druck oder Quetschung, und übelgewählte Arzneyen bringen das Uebel auch nicht selten hervor. Sonderbar bleibt es immer, daß nach Verhärtung einer einzigen Drüse, nach und nach alle, die mit der Kranken in Verbindung stehen, einen Hang zum Verhärten erlangen.

Die Knotenbeulen lassen sich zertheilen, wenn das Uebel noch neu und mit gesunden Theilen umgeben ist, wenn die Fasern noch geschmeidig und die ausgetretenen Säfte weder mit Blut gemischt noch verdorben sind. Wenn die Knoten aber schon veraltet und ganz verhärtet sind, wenn die darin enthaltenen Säfte in feste Theile verwandelt sind: dann ist an keine Heilung zu denken. Insgemein gehen diese Schäden bald früher bald später in den Krebs über: nach Beschaffenheit der Säfte und der Theile, wo sich der Knoten befindet, wird dieser Uebergang bald verzögert, bald befördert. Besonders zeitlich entwickelt sich der Krebs bey den Knotenbeulen, die von äußerlichen Ursachen, z. B. Quetschungen, oder von dem Drucke u. s. w. abstammen.

So lange das Uebel noch nicht veraltet ist, und dem Drucke des Fingers nachgibt, thut die gesättigte Seifenauflösung in Flußwasser, oder auch die Auflösung der gereinigten Pottasche im Wasser vier bis sechs Loth der ersteren auf ein Quart des letzteren gerechnet, und in die kranke Gegend öfters eingerieben, gute Dienste. Bähungen von Schierling (Conium maculatum Linn.)

Linn.) vermindern die Geschwulst; ein starkes Bleyessigwasser vermindert den Reitz, die Entzündung und den Schmerz. Das Terpenthinöhl mit Weingeist, oder in Ermangelung dessen mit starkem Kornbranntwein zu gleichen Theilen vermischt, zertheilt oft große Knoten.

Ist der Knoten veraltet und hart, dann hindert den Ausbruch des Krebses kein Mittel, als der Tod oder das Messer. Erlaubt es der Ort und die übrigen Umstände der Krankheit: so muß man die verhärteten Geschwülste, dergestalt ausschneiden, daß auch nicht die geringste fühlbare Verhärtung zurück bleibt, die Wunde nach dem Schnitte, wie eine jede frische Wunde besorgen, und wenn sie Eiter gibt, wie ein einfaches Geschwür behandeln. Ist dieses genau beobachtet worden, hat man zur Heilung des Geschwüres keine schädliche Mittel gewählt, und auf eine gesunde Narbe die gehörige Rücksicht genommen: so hat man Hoffnung, daß die Thiere gründlich geheilt werden.

Das 5. Kapitel.

Von den Geschwüren.

Der Ausdruck Geschwüre, wird bald in weiterer bald in engerer Bedeutung genommen. Bey einigen heißt jede Trennung des Zusammenhangs mit Ausfluß einer widernatürlich erzeugten Feuchtigkeit, ein Geschwür. Andere hingegen verstehen darunter nur diejenige Trennung des Zusammenhangs in weichen Theilen, die weder Blut noch gutartigen Eiter, sondern irgend eine verdorbene, fressende Feuchtigkeit (Jauche) ergießt, oder in welcher sich Unreinigkeiten und Hindernisse der Heilung finden. Der ersteren Beschreibung zufolge müssen auch eiternde Wunden, und einfache, offene Abszesse zu den Geschwüren gerechnet werden; nach der letztern werden sie davon ausgeschlossen. Wir werden der ersteren obschon genauer genommen weniger richtigen Beschreibung folgen, damit die

die ganze Lehre von den Geschwüren in gedräng-
ter Kürze gleichsam mit einem Blicke überse-
hen werden könne.

Unter die Ursachen, die zu Geschwüren Ver-
anlassung geben können, gehören alle Gattun-
gen Geschwülste; die Entzündungen, die Wun-
den, vorzüglich aber diejenigen, die lange geei-
tert haben, oder schlecht behandelt worden sind,
in welchen die festen Theile verhärtet, oder sonst
widernatürlich verändert, und die flüßigen aus-
geartet sind. Ferner gehören noch hierher die
Gifte, die Sonnenhitze, die Kälte, die fetten
Sachen, die warmen Umschläge, die Pflaster,
die Salben, die Balsame, der verhaltene Eiter,
und die meisten innerlichen Krankheiten.

In der Eintheilung der Geschwüre weichen
die Schriftsteller von einander ab; einige der-
selben machen Unterabtheilungen bis ins Unend-
liche: ein Fehler, in den sie nicht verfallen wä-
ren, wenn sie die Verschiedenheit der erregen-
den Ursachen als den Grund einer natürlichen
Eintheilung angesehen hätten. Wir wollen der-
jenigen folgen, die für die Praxis und für den
ange-

angehenden Thierarzt von Nutzen ist: obschon hierbey eine strenge Genauigkeit zu Gunsten des letzteren nicht beobachtet wird.

Es gibt gutartige Geschwüre, das heißt solche, aus denen guter Eiter fließt; dahingegen diejenigen, die Statt des Eiters eine faule, stinkende und um sich fressende Jauche enthalten, bösartig genannt werden. Die ersten stammen von Wunden und Abszessen in gesunden Körpern ab; die letzten entstehen von innerlichen Krankheiten, als z. B. vom Rotz, vom Wurm u. s. w. vom Bisse giftiger Insekten, und von Fehlern in der Behandlung. Da der gute Eiter den Unterschied zwischen den gutartigen und bösartigen Geschwüren ausmacht; so ist es hier nöthig einige Merkmahle desselben anzugeben. Der gute Eiter ist weißlicht, dicht, milde, und hat einen eigenen, jedoch nicht üblen Geruch. Der schlechte Eiter (Jauche) nimmt verschiedene Farben an, als grün, braun, schwarz; er hat einen äußerst unangenehmen Geruch, und eine gleichsam ätzende Eigenschaft; denn er verursacht an den Stellen, die er berührt, Jucken, Schmerz, Hitze, Entzündung, Geschwulst, und nicht selten neue Geschwüre.

Außerdem unterscheidet man noch einfache, vermischte, gefährliche, unheilbare und tödtliche Geschwüre.

Unter den einfachen Geschwüren werden diejenigen verstanden, die entweder nach gutartigen Wunden oder Abszessen in den fleischigten Theilen eines gesunden Thieres entstanden sind.

Vermischte Geschwüre nennt man diejenigen, die noch mit anderen Krankheiten, z. B. mit der falschen Entzündung, mit Eitersäcken, Fisteln, mit Knochengeschwülsten, mit der Knochenfäule, mit angegriffenen Flechsen u. s. w. vergesellschaftet sind.

Gefährlich sind die Geschwüre, wenn sie an einem ungesunden mit schlechten Säften versehenen Körper, zu einer Jahrszeit, in welcher böse Krankheiten herrschen, von schweren Ursachen, in edlen Theilen entstehen, und so wohl in der Breite als in der Tiefe beträchtlich um sich greifen.

Alle Schäden, die so beschaffen sind, daß man die kranken Theile weder durch das Messer noch durch Arzneyen in eine gutartige Wunde verwandeln kann; als da sind: die krebsartigen, die man nicht abschneiden kann; die alten Fisteln, die in den Höhlen der Gelenke, zu denen man nicht kommen kann, die Knorpel anfressen u. m. a. gehören zu den unheilbaren Geschwüren.

An die letzteren schließen sich die tödtlichen Geschwüre an, welche die edleren Theile so wohl innerlich als äußerlich einnehmen. Die Geschwüre der inneren Eingeweide gehören nicht hierher. Unter die äußerlichen Geschwüre, die viele Thiere ums Leben bringen, müssen diejenigen, die sich an den Körpern der Wirbelbeine befinden, die das große Genickband (Nackenband) zerstören, die sich an der inneren Seite der hiteren Schenkel öffnen, und ihren Ursprung in den Lenden nehmen, die in oder in der Nähe der Pfanne der Schenkelgelenke entstehen, die zu viel Eiter geben u. m. a. besonders gerechnet werden.

Es wäre überflüßig die künstlichen Geschwüre, die entweder als Auslerungs- oder als Reitzmittel nicht von der Natur, sondern von der Hand des Thierarztes hervorgebracht werden, genauer abzuhandeln, da sie nicht als Krankheiten, sondern als Arzneyen betrachtet werden müssen.

Die Zufälle, von welchen die Geschwüre begleitet werden, sind mannigfaltig: die Natur und das Alter des Schadens, das Alter des Thieres, die Jahrszeit, die Witterung, die angewandten Mittel, haben einen entschiedenen Einfluß auf dieselben.

Wir wollen die natürlichen Zufälle eines gutartigen Geschwüres, das nur in das Fächer- und Fleischgewebe dringt, und von einer gutartigen Eiterbeule seinen Ursprung hat, betrachten, um einen Maßstab zu haben, nach welchem die größeren oder geringeren Abweichungen desto genauer bemerkt werden können.

Sobald die Eiterbeule aufgebrochen ist, das heißt, sobald sie eine kleine Oeffnung am dünn-

sten Theile ihres Gipfels bekommen hat, rinnt der Eiter, der im Abszesse eingesperrt war, entweder ganz oder wenigstens zum Theil aus der erhaltenen Oeffunug. Alle Zufälle, die das verborgene Geschwür begleiten, als: der Schmerz, die Spannung, die Entzündung, lassen nach und die Geschwulst zertheilt sich in vier bis sechs Tagen. In den ersten Tagen nach dem Aufbruche eitern die Geschwüre stark, wodurch die den Schaden umgebende Geschwulst vermindert wird: in dem Grade, wie die Geschwulst kleiner wird, nimmt auch die Menge des Eiters ab, und die Grenzen des Schadens werden weich. Unterdessen haben sich die weissen abgestorbenen Fasern, die in den ersten Tagen in der Höhle des Geschwürs zu sehen waren, verloren; es entwickelt sich eine belebte Röthe in demselben; die Geschwulst der angrenzenden Theile ist verschwunden; die Haut, die den Schaden bedeckt, verwächst mit dem Fleische; bald darauf schließt sich das Geschwür auf eben die Art wie eine Wunde, die durch die Vereinigung geheilt worden ist.

Hat die Natur oder der Thierarzt die Oeffnung am unrechten Orte gemacht: hat der Schaden mehrere Höhlen oder Eitersäcke, mehrere Gänge oder Fisteln: dann geht ein Theil des Eiters in die Masse der Säfte über, die Grenzen des Geschwürs bleiben hart, und die übrigen Zufälle verlieren sich nicht gänzlich, wenn an dem niedrigsten Orte des Schadens eine hinlängliche Gegenöffnung nicht bey Zeiten gemacht wird. Die gänzliche Aufschneidung der Abszesse und Eitersäcke, die von einigen empfolen wird, hält insgemein die Heilung auf und verursacht häßliche Narben, durch welche der Werth der Thiere sehr heruntergesetzt wird, Nur so groß darf die Oeffnung seyn, daß der Eiter freyen Abfluß hat.

Wird der, durch einen längeren Aufenthalt im verschlossenen Abszesse ausgeartete Eiter in die Masse der Säfte wieder aufgenommen: dann erfolgen nicht selten Fieber, Bauchflüsse, Ruhren und die Abzehrung; ja man hat dergleichen Kranke in den Wurm, und sogar in den Rotz verfallen sehen. Nicht einmahl das wirkliche Uebergehen des Eiters in die Säfte ist

noth-

nothwendig, um die erwähnten Uebel hervorzubringen, schon der längere Aufenthalt an einem Orte macht die nachtheiligsten Eindrücke auf die Nerven, die oft noch fortdauern, wenn der Eiter schon ausgeleert ist. Diese Fälle kommen sogar öfter vor, als jene von eingesogenem Eiter.

Die Geschwüre, die nicht tiefer als in das Fächergewebe und die darunter gelegenen Muskeln dringen, die guten Eiter geben, roth und belebt aussehen, und nicht mehrere Höhlen oder Gänge haben, heilen sehr leicht. Im Ganzen heilen die länglichten besser als die runden, die feuchten besser als die trocknen, die frischen geschwinder als die alten.

Geschwüre, die mißfärbig aussehen, die fressende Jauche von sich geben, die mit der falschen Entzündung verbunden sind, z. B. die ausgearteten Flechten, die Mauken, die Raude, heilen schwer. Die um sich fressenden, krebsartigen Geschwüre heilen nicht eher, bis die fremden Körper entfernt, die verarteten und todten Theile abgesondert sind, bis der Schaden roth

aussieht und guten Eiter gibt. Eben so ergeht es mit denjenigen, die ungleiche, eingebogene, verdrehte und harte Ränder haben; die Schwämme, das sogenannte wilde Fleisch, die hornigte Warzen und Maden enthalten.

Sind die Thiere, die mit Geschwüren geplagt sind, durch die Eiterung sehr entkräftet und abgezehrt; ist das Weisse in den Augen matt, das Zahnfleisch blaß, die Zunge unrein, die innere Haut des Mastdarms entfärbt: dann sieht das Fleisch der Geschwüre weiß, locker und schmierig aus; dann sind ihre Grenzen weder entzündet noch schmerzhaft, weder hart noch geschwollen; dann geben sie weder Eiter uoch Jauche, sondern eine wäßrigte oder schleimigte Feuchtigkeit von sich und dann ist endlich von den Krankken wenig zu hoffen.

Wer in der Heilung der Geschwüre glücklich seyn will, der muß die Natur der kranken Theile, den Grad der Entzündung, die Stärke des Heiltriebes kennen, und sich überhaupt aller Künsteleyen enthalten. Denn man heilt einige Geschwüre durch Reinlichkeit des Schadens,

durch

durch kaltes Wasser; durch Ruhe, wenn das Uebel an einem solchen Theile sitzt, wo die heilenden Ränder durch Bewegung nicht wieder auseinander gerissen werden; durch Nahrung, wenn die Thiere durch starken Blutverlust oder durch eine langwierige Eiterung abgemattet sind; durch eine zweckmäßige Wartung, Pflege und frische Luft, ohne welche die besten Arzneyen oft fruchtlos angewandt werden. Andere heilen durch Bewegung, durch Binden, durch Reibungen, durch gelinde Reitzmittel. Bey anderen nutzt wieder nichts als das Messer, der Bohrer oder das glühende Eisen. Geschwüre, die von bestimmten innerlichen Krankheitsursachen, z. B. vom Wurm u. s. w. abstammen, werden nur mit Hülfe innerlicher Mittel geheilt, die auf diese Ursachen zu wirken im Stande sind. So viel von der Heilung der Geschwüre im Allgemeinen.

Bey Geschwüren, die gut eitern, hat der Thierarzt nichts zu thun, als dem Eiter freyen Abfluß zu verschaffen, wenn er denselben nicht schon hat, und die Grenzen des Schadens von der anklebenden Materie fleißig zu reinigen. Er

 er-

erreicht diese Absicht durch ein schwaches Seifenwassrr, oder noch besser durch folgendes Mittel:

Nimm:

Eibischkraut zwey Hände voll, gesiebte Holzasche eine Handvoll; koche es eine Viertelstunde lang in zwey Quart Wasser, seihe es durch und löse ein Loth Seife darin auf.

Vernachläßigt man diese Reinigung, dann fallen die Haare an den Grenzen aus, die Haut entzündet sich, wird hart und schmerzhaft, die Geschwüre arten aus, sie werden bösartig, um sich fressend und oft unheilbar. Befolgt man aber diesen Rath, so hat man zur Heilung gut eiternder Geschwüre oft weiter nichts nöthig, als daß man dieselben leicht bedeckt, um den Staub und die Fliegen abzuhalten, und den Thieren frische Luft und gesunde Nahrung vergönnt. Oft lachte man über das Einfache dieses Verfahrens, weil man die Heilung ohne Salben und Pflaster für unmöglich hielt; allein man hat einsehen gelernt, daß die ungestörte

Na-

Natur schneller und sicherer heilt als alle Salben und Schmieren.

Veraltete Geschwüre, die unrein, uneben und höckericht sind, die geschwollene und harte Ränder haben, die stinkende Jauche oder nur dünne Materie geben, werden entweder durch das Messer, oder durch laue Bäder oder Umschläge von gewürzhaften Kräutern, nach Beschaffenheit des Ortes und der Umstände, bald mit diesen bald mit jenen geheilt. Zu Umschlägen und zum Befeuchten der Wergpolster kann man sich der Mittel No. 1. 2. 3. bedienen.

No. 1. Nimm:

Rosmarin zwey Hände voll, Brunnenwasser zwey Quart; laß es in einem wohl zugedeckten Gefäß, dessen etwannige Ritze um den Deckel herum mit Mehlkleister wohl verschmiert worden sind, eine halbe Stunde lang kochen; alsdann thue noch hinzu: weissen Zucker vier Loth, Wein ein Quart, oder in Ermangelung dessen starken Kornbranntwein ein halb Quart, sauern Vitriolgeist zwey Quentchen;

seihe

seihe es nach der Auflösung des Zuckers durch und verwahre es zum Gebrauche.

No. 2. Nimm:

Rosmarin,

Sadelbaum (Savenbaum Juniperus sabina Linn.)

Blätter von wälschen Nußbäumen von jeden eine Handvoll;

koche dieses in einem wohl verklebten Gefäße in 2 Quart Wasser eine halbe Stunde lang, seihe es nach dem Abkühlen durch, und verwahre es zum Gebrauche.

No. 3. Nimm:

grobgestoßene Fichtenrinde ein halb Pfund, koche sie in zwey Quart Wasser bis ein Drittel eingekocht ist; die übrigen zwey Drittel seihe durch und setze hinzu:

weissen oder rothen Wein ein halb Quart, oder in Ermangelung dieses

Brantwein ein Viertelquart.

Wenn diese Geschwüre mit Kitzel, mit falschen Entzündungen vergesellschaftet sind, und

die

die Thiere sich öfter reiben oder an den Schäden lecken, oder beissen: so nutzt das Bleyessigwasser am meisten.

Man setzt zwar insgemein die Ursache des langweiligen und beschwerlichen Heilens der alten Geschwüre in eine fehlerhafte Mischung oder Schärfe der Säfte, und verordnet viel innerliche Mittel und Blutreinigungstränke; allein die Ursache dieser schweren Heilbarkeit liegt, außer dem Falle einer bestimmten innerlichen Krankheit, vielmehr in der kranken Stelle selbst. Eine länger anhaltende krankhafte Absonderung wird endlich zur Gewohnheit, zur Natur, und mit der längeren Dauer auch immer fehlerhafter. Außer dem erwähnten Falle einer bestimmten Krankheit wird man die innerlichen Mittel wohl nicht leicht mit Nutzen anwenden; denn gründlichen Erfahrungen zufolge werden das Blut und die Säfte von den Geschwüren viel öfter verdorben, als das Blut und die Säfte die Geschwüre verderben.

Geschwüre mit dem sogenannten wilden Fleische, das aber nicht von angegriffenen Knochen

oder

oder Knorpeln, sondern von einer schlechten Behandlung entstanden ist; heilt man durch Binden, die einen Druck auf die kranken Stellen machen, wenn es sonst die Lage erlaubt, oder durch die gelindreitzenden Fleischbürsten.

Geschwüre, die lockeres, weiches, braunes, bey jeder Berührung leicht blutendes Fleisch enthalten, welches sich aus dem Grund des Schadens oder auch höher erhebt: werden durch gröblich gepülverten und eingestreuten Kampfer, durch den mechanischen Druck der Binde, durch das Gelbe von gekochten, stinkenden Eyern, und durch die Fleischbürste geheilt.

Den faulen Strahl der Pferde heilt das Niederschneiden der beyden Fersen, der Marsch auf staubigen Wegen und das Barfußgehen.

Der Strahlkrebs wird, wenn nämlich das Hornfleisch und das Hufbein noch gesund ist, durch das Messer, welches aber nichts krebsartiges zurücklassen muß, durch Reinigung des Schadens, durch seltenes Verbinden, und durch den mechanischen Druck geheilt.

Die

Die alten Schrunden im Kniebuge der vorderen und hinteren Schenkel und in den Fesseln, verlieren sich bald nach der Quecksilbersalbe (Urguentum neapolitanum), bald nach der Schwefelsalbe (Balsamum sulphuris simplex, jedoch ist Balsamum sulphuris therebinthinatum in den meisten Fällen wirksamer,) bald ist der mechanische Reitz, und das Messer dazu nothwendig.

Reinlichkeit, Lauge, Seifwasser und Quecksilbersalben heilen die Geschwüre, die von der Raude, von den Flechten und Läusen entstanden sind.

Die Mauken mit Fleischwarzen an der Haut am hinteren Theile der Schinbeine, werden, wenn sie nicht veraltet, nicht blau und nicht zu groß sind, durch das Wundmesser, und durch eine Auflösung des Grünspans in Essig, ein Loth auf ein halbes Quart gerechnet, welches Verhältniß jedoch zuweilen abgeändert werden muß, gehoben.

Fisteln im Fleisch und Fächergewebe erfordern das Messer, oder das Einbringen der Ker-

zen von Pflaster, deren Stellen, die bald stär-
keren bald schwächeren Darmsaiten hinlänglich
ersetzen. Eben dieselben Mittel werden bey den
sogenannten Beutelgeschwüren, die krumme Gän-
ge machen, von Knoten umgeben sind und sonst
nie in die Eiterentzündung übergehen, wenn die
Krankheit nur örtlich ist, mit Vortheil ange-
wandt. Geschwüre, deren Eiter sich mehrere
Gänge gebahnt hat, heilen nur durch Gegen-
öffnungen, die bis auf ihren Grund dringen.

Das glühende Eisen heilt die erhabenen
schwammigen Geschwüre, die nach Wurmbeu-
len oder Knoten entstanden sind, es verbessert
den Eiter dieser Schäden; die Wurmkrankheit
selbst heilt aber dieses Mittel nicht. Außer den
Eiterbändern ist das glühende Eisen zur Hei-
lung der verschlossenen Beutelgeschwülste von
Nutzen.

Die oft so beschwerlichen Maden in faulen
Geschwüren und beym kalten Brande, bringt
außer der natürlichen Absonderung des faulen
Fleisches kein Mittel gänzlich um. Sechs Gran
Sublimat in einem halben Quart Wasser auf-
gelöst, ist noch das wirksamste.

Uber-

Ueberhaupt kommt es bey der Heilung veralteter Geschwüre vorzüglich darauf an, daß die entstandene Narbe gesund ist, das heißt, daß in ihrer Nähe keine widernatürlichen Verhärtungen, Erhöhungen, Knoten, Falten, Wülste, Warzen, keine braune oder blaue Flecke, keine kropfförmig ausgedehnte Adern zugegen sind. So lange eines oder das andere der angeführten Uebel in der Nähe der Narbe zugegen ist; so lange der Thierarzt im Grunde des Geschwüres noch kein gesundes Fleisch und keinen guten Eiter sieht: so lange kann er keine gesunde Narbe und keine gründliche Heilung hoffen. Der Schaden wird sich vielleicht vernarben; allein er bricht immer wieder von neuem auf, wenn der Thierarzt nicht nach den gegebenen Winken handelt.

Bey ganz abgeschwächten und durch eine langwierige Eiterung entkräfteten Thieren ist die Heilung der Geschwüre äußerst schwer. Die erste Rücksicht, die man in diesem Falle zu nehmen hat, ist: ob die Kranken das Futter noch verdauen, oder ob der Hafer mit dem Miste ganz abgeht, und ob nicht zuweilen Würmer

am Mastdarme kleben. Die Würmer müssen abgeführt werden, die Thiere müssen durch gutes Futter, Steinsalz, durch gute Weiden und frische Luft gestärkt werden. In dem Verhältnisse, wie sich der Körper der Kranken erholt, neigen sich die Geschwüre auch mehr zur Heilung.

Äußerlich hat man bis zu dieser günstigen Veränderung weiter nichts zu thun, als daß man den Schaden täglich ein oder zwey Mahl mit Wergpolstern bedeckt, die mit der Abkochung der Fichtenrinde No. 3. befenchtet worden sind.

Beschleunigt wird diese Heilung jedoch, wenn man den Kranken täglich ein bis zwey Mahl ein halbes Quart von folgendem Tranke gibt.

Nimm:

gröblichgestoßene Rinde von jungen Eichen eine Handvoll,

koche sie in zwey Quart Wasser eine halbe Stunde lang, laß es erkalten und seihe es durch; thue alsdann noch hinzu:

Küchensalz eine Handvoll,
Sauerhonig oder Hollundermuß
drey Eßlöffelvoll.

Die gemeinen Schmiede begehen bey der Heilung der Geschwüre große Fehler, durch die sie die gutartigsten Schäden oft in die bösartigsten verwandeln, und so die heilbaren Kranken aus Mangel an Unterricht nicht selten dem Tode überliefern. Zum Schluße dieser Lehre wird ein kurzes Verzeichniß der wichtigsten und gemeinsten nicht ganz unnütz seyn.

Sie öffnen die Abszesse oft am unrechten Orte, wo der Eiter keinen immerwährend freyen Abfluß hat; oder sie überlassen dieses der Natur und erweitern die Eiterbeulen, die sich von selbst geöffnet haben, entweder gar nicht oder nicht am zweckmäßigen Orte; oder sie spalten die Abszesse in ihrer ganzen Länge: oder sie machen, wo Höhlen oder Eitergänge sind, keine Gegenöffnungen.

Durch die warmen Breyumschläge oder Kräuterbrühen und fettigte Schmieren, die sie in die

Geschwülste einreiben, und worüber sie zur Erhöhung der Wirkung ein glühendes Eisen halten, machen sie großen Schaden, besonders bey denjenigen Geschwülsten, die sie zertheilen wollen.

Kein Scheidekünstler ist im Stande den Balsam nachzumachen, den die Natur in den guten Eiter gelegt hat, und doch wischt man ihn als eine Unreinigkeit hinweg, und schmiert statt dessen die Geschwüre mit Digestiven, mit der Storaxsalbe, mit der Arzäisalbe, mit dem selten echten peruvianischen Balsam u. s. w. Man stopft dicke Wergpolster und starke Wicken in die Schäden, man verbindet zu oft, man sieht alle Augenblicke nach, man sondirt unzählige Mahle, man macht die Theile blutrünstig, man spritzt oft ein, man quetscht die kranken Theile mit Binden, wo keine nöthig sind, und stört durch dieses alles die natüriiche Heilung.

Grünspan, Alaun, Vitriol, Präzipität, Sublimat und andere fressende Dinge sind die Lieblingsmittel, welche die Geschwüre rein erhalten, und die Faulheit der Schmiede und den Mangel

gel der Reinlichkeit bemänteln sollen. Ueberhaupt sollten alle Aetz- oder Auffsetzmittel, wie sie die Schmiede nennen, ihren Händen entrissen werdeu, und man würde weniger fressende Geschwüre sehen.

Das 6. Kapitel.

Von dem Satteldrucke.

Obschon diese Krankheit bey Armeen gewöhnlicher ist, als bey den Pferden in Privat-Diensten: so kommt sie doch auch in dieser Klasse zuweilen vor, und macht durch Verwahrlosung manches brave Thier unbrauchbar. Schlechte Sättel, lockeres Satteln, schlechte Reiter, grosse Lasten und zu langes Aufsitzen, sind zwar die öfteren Ursachen des Uebels; indessen gibt es mit unter auch Pferde, die im Baue des Widerrüsts, des Rückens, der Schultern, der Rippen, Eigenheiten haben, wegen welchen sie in beständiger Gefahr dieser Beschwerde sind; wenn

ihnen gewöhnliche und nicht besonders gerichtete Sättel aufgelegt werden.

Der größeren Deutlichkeit wegen kann man drey Grade dieser Krankheit annehmen.

Im 1ten Grade dringen die Verletzungen bloß durch die Haut.

Im 2ten Grade haben sie das Gewebe der Muskeln schon beschädigt. Diese beyden Grade sind die gewöhnlicheren, und nur selten erreicht die Verletzung

den 3ten Grad, wobey das lange Rückenband die Knorpel, womit die langen Fortsätze der Wirbelbeine bedeckt sind, ja die Fortsätze selbst, und sogar die Körper der Wirbelbeine leiden.

In dem 1ten Grade des Uebels bemerkt man eine mehr oder weniger erhabene, bald größere bald kleinere Geschwulst, entweder am Widerrüst, oder auf dem Rücken, oder auf den Schultern, auf den Seitentheilen, auch sogar

gar auf den Lenden; oder auch in seltneren Fällen eine Geschwulst, die sich über alle die genannten Gegenden verbreitet. Die Haut über der Geschwulst ist zuweilen ganz unbeschädigt, zuweilen ist sie bloß der Haare beraubt, zuweilen auch aufgerieben und verwundet.

Es hängt größentheils von der Gewalt des Druckes ab, ob sich die Geschwulst leicht zertheilt, oder ob sie in Eiterung übergeht, oder in den trockenen Brand ausartet.

Gewöhnlich sind diese Quetschungen, wenn der Druck nicht zu heftig gewirkt hat, ohne Gefahr. Umschläge von frischen Wasser mit etwas Essig oder Salmiak vermischt und öfter erneuert, heben das Uebel fast immer und schnell, wenn es gleich anfänglich entdeckt worden ist. Der heftige Druck und die Reibung müssen aber entfernt werden, das Thier muß Ruhe und einen besseren Sattel bekommen, oder vorsichtiger gepackt werden. Mit diesen einfachen Mitteln könnte man durch die jedesmalige Besichtigung nach dem Absatteln den Verheerungen des Uebels Grenzen setzen.

Schlecht unterrichtete Schmiede benehmen sich hierbey ganz anders. Diese Geschwulst ist ein Schwamm, welcher ausgeschnitten und weggebeitzt werden muß. Durch die scharfen Schmieren und durch die unvorsichtige Anwendung des Messers werden gelinde Plagen in große und manchmal unheilbare Uebel verwandelt.

Ist die Geschwulst, weil entweder der Druck zu heftig gewirkt hat, oder weil die zweckmäßige Hülfe verabsäumt worden ist, schon in Eiterung übergegangen: so muß man dem Eiter den Ausgang durch das Messer verschaffen, wenn man früher zu Rathe gezogen worden ist, als die Natur selbst diesen Ausweg genommen hat.

In beyden Fällen wird das Geschwür mit Werg-Bauschen, die in das balsamische Wasser aus vier Loth reinem Terpenthin, die mit zwey frischen Eyerdottern und einem Quartierchen Kalkwasser in einem Mörser wohl gerieben werden, getaucht worden sind, so lange täglich 2 Mahl verbunden, bis dasselbe ein gleichförmiges hochrosenfarbiges Aussehen bekommt. Hat man diesen Zweck erreicht, dann braucht man nur

den

den Schaden mit Polstern von trocknem Werg zu bedecken, und dieselben mit dem bereits beschriebenen Wasser aus zwey Händen voll Rosmarin, 2 Quart Brunnenwasser u. s. w. oder mit Bleywasser, welches aus zwey Quart Brunnenwasser, zwey Loth Bleyeßig und vier Loth Kampferbranntwein besteht, von Zeit zu Zeit zu befeuchten, bis alles trocken geworden und geheilt ist.

Tritt der trockene Brand ein, dann wird die Haut so hart wie eine starke Sohle, ohne daß man eine Geschwulst oder irgend einen Zufall der Entzündung wahrnimmt. In diesem Zustande bleibt die Haut, wenn keine Hülfsmittel angewandt werden, einige Wochen, worauf sich erst eine kleine Geschwulst erhebt, aus der zuweilen etwas Jauche sickert, ohne das Uebel zu heben. In diesem Falle muß man der Natür zu Hülfe kommen, und die vertrocknete Haut mit dem glühenden Eisen so lange brennen, bis sich die darunter liegenden noch lebenden Theile entzünden, und durch die Eiterung die sohlenharte Rinde abstossen. Die Absicht des Brennens ist diesemnach den trocknen Brand

in ein eiterndes Geschwür zu verwandeln, welches alsdenn durch eines von den gleich angeführten Wässern zur völligen Heilung gebracht wird.

Der 2te Grad des Uebels ist bey weitem gefahrvoller als der erste; alle Zufälle der Entzündung, wie auch die Geschwulst, sind stärker, und die Eiterung, die hierauf erfolgt, ist sehr unvollkommen. Die größeren Geschwülste enthalten öfter eine stinkende Jauche statt gut gekochter Materie; es ist auch nicht ungewöhnlich, daß Blut in dieselben ausgetreten ist. Die ganze Aufmerksamkeit des Pferdearztes muß dahin gerichtet seyn, der Jauche, die die benachbarten Theile schnell ergreift und zerstört; oder dem Blute, welches sich unter diesen Umständen bald in eine Jauche verwandelt, sobald als möglich freyen Abfluß zu verschaffen. Zögert man damit: so nimmt die Geschwulst mit jeder Stunde überhand, sie verbreitet sich über die Brust, selbst über die vorderen Schenkel, und wächst zu einem ungeheuren Umfange an; eben so schnell greift die Fäulniß um sich, und das Thier geht in Kurzem verloren.

Das

Das Messer ist das erste und wichtigste Hülfsmittel. Hinlänglich tiefe Einschnitte, die den fremden und durch längeren Aufenthalt gefährlichen Stoffen den Abfluß verschaffen, sind die Rettungsmittel, bey deren Vernachläßigung die Thiere nicht erhalten werden können. So selten man im 1ten Grade des Uebels das Messer nöthig, und so sehr man die zu frühen Schnitte zu fürchten hat: so nothwendig ist es in dem 2ten Grade, und so gewiß ist es, daß man dieselben nicht zu früh anwenden kann. Die blutende Wunde, die das Messer erregt hat, wird das erste Mahl trocken verbunden, und die Geschwulst in den benachbarten Theilen mit einem Umschlage aus einem Quart Wasser, einem halben Quart Weinessig, einem Viertelquart Brantwein und einer Handvoll Küchensalz, bedeckt. Dieser Verband wird nicht eher als nach zwey Tagen entfernt; der Umschlag aber wird oft erneuert.

Hat sich die Geschwulst vermittelst der Einschnitte und dem Gebrauche des Umschlages gesetzt, so befeuchtet man die Wergpolster mit dem bereits beschriebenen weinigten Aufgusse der jungen Fichtenrinde, oder man bestreicht dieselben

ben mit der Salbe aus Terpenthin, Wachs und Terpenthinöhl, und läßt den Umschlag weg. Ist aber die Geschwulst noch stark, so fährt man mit dem Gebrauche des Umschlages und der eben genannten Mittel fort, bis sie sich verliert und der Schaden guten Eiter gibt.

Sobald das letztere geschieht, verbindet man ihn mit einem Wasser: aus vier Loth reinem Terpenthin, zwey frischen Eyerdottern, die mit einem Viertelquart Kalkwasser gehörig unter einander gerieben werden; oder mit dem Bleywasser, welches aus 2 Quart Brunnenwasser, zwey Loth Bleyessig und 4 Loth Kampferbrantwein bereitet worden ist, bis zur völligen Heilung.

Auf eben diese Art wird der Satteldruck behandelt, wenn sich in dem Schaden gleich anfänglich Eiter erzeugt hat.

Mit dem 3ten Grade des Uebels ist die größte Gefahr verbunden, welche theils durch die Beschaffenheit der angegriffenen Theile, theils durch die eigenthümliche Natur des Uebels

bels, welches immer gegen den Widerrüst, und von da gegen das Genicke, also von unten nach oben fortschreitet, theils durch die Beschwerlichkeit der Materie einen freyen Abfluß zu gewähren, veranlaßt wird.

Die Gefahr dieses Grades fällt in die Sinne; der Sitz der Krankheit sowohl als die zunächst angrenzenden Theile geben davon die untrüglichsten Merkmahle. Sobald das lange Rückenband, oder die Knorpel, oder Knochen in der Gegend des Widerrüsts beschädigt oder angegriffen sind, eben so bald wird auch das Geschwür, wenn es anfänglich noch so gutartig aussah, mit einem zähen Schleime bedeckt, weich und schwammig. Der Eiter, der aus dem Grunde desselben quillt, ist kein guter Eiter, sondern eine braune, scharfstinkende Jauche, die die Wergpolster, Leinwandflecke und das Silber schwarz färbt. Das sicherste Merkmahl des angefressenen Nackenbandes, Knorpels oder Knochens, ist von dem Fleische herzunehmen, welches die Höhle umgibt, aus welcher die eben erwähnte Jauche sickert; denn dieses hebt sich, ehe es schwarz wird und in Fäulniß übergeht, in

die

die Höhe, und bildet, wie die Wurmschärfe einen Hünerarsch. Unter den verschiedenen Veränderungen, welche die nahe gelegenen Theile erleiden, zeigt folgende die größte Gefahr an, wenn sie nämlich um das Geschwür herum eine harte gleichsam knorpelartige Geschwulst bilden.

Die Kur des Uebels ist sehr langweilig und unsicher, besonders wenn das Nackenband angegriffen ist, weil man auch bey den besten Anlagen zur Heilung, durch die Entstehung einer neuen, mehr nach vorn befindlichen Geschwulst und abermahligen Brand bis zum 3ten auch 4ten Mahle in seiner Erwartung getäuscht wird.

Unter allen Mitteln sind auch hier tiefe Einschnitte, welche die Jauche ableiten, das vorzüglichste. Man reinigt dieselben täglich einigemal mit dem Kräuterwasser aus Rosmarin, Sadelbaum und Nußblättern. Hiermit fährt man so lange fort, bis sich die abgestorbenen Theile lösen, der Eiter gutartig wird, und das Geschwür zu heilen anfängt.

Die

Die Langwierigkeit, Bösartigkeit des Geschwüres gibt Anlaß, daß sich Würmer in demselben erzeugen; wogegen man durch Waschen und Reinigen des Schadens, vorzüglich durch das Hülfsmittel aus einer Handvoll Raute, die mit einem halben Quart starker Lauge gekocht, und durchgeseiht wird, und worinn ein Eßlöffel voll Küchensalz aufgelöst worden ist, viel ausrichten wird.

Da die Thiere durch die langwierige Eiterung viele Kräfte verlieren, und da es nicht selten geschieht, daß ein Theil der Jauche in die Masse der Säfte zurück genommen wird, wo sie als ein fremder Stoff, das Nervensistem widernatürlich reitzt, woraus wieder neue Krankheiten entstehen: so entkommen nur wenige dem Tode. Dieser Ausgang ist um so gewisser, wenn die Krankheit bey starker Hitze entstanden ist, und die Leidenden in warmen Ställen versperrt leben. Geschwollene Schenkel, eine blasse Nasenhaut sind Vorbothen des Todes, den entweder die Lungensucht, oder die Auszehrung, oder der Wurm, oder der Rotz, oder die Brustwassersucht vollends herbeyführen.

Endlich verdient noch angemerkt zu werden, daß sich bey Pferden, die Anlage zum Wurm haben, die Knoten in der Gegend, welche der Sattel drückt, manchmal zuerst äußern, daselbst aufbrechen, und ein den besten äußerlichen Mitteln hartnäckig widerstehendes Geschwür bilden; nie wird man eine Heilung des Uebels bewerkstelligen, wenn man mit der äußeren Behandlung, die innere nicht verbindet. Man sehe hierüber den 1ten Band vom Wurm. Ich erinnere mich nicht ob irgend jemand diese Bemerkung schon aufgezeichnet hat. Mir sind 2 Fälle dieser Art vorgekommen.

Das 7. Kapitel.

Von dem Krebs.

Der Uebergang einer echten Knotengeschwulst in ein offenes oder verborgenes Geschwür, heißt der offene oder verborgene Krebs.

Vor.

Vor dem Aufbrechen der Knoten gehen folgende Veränderungen in denselben vor, auf welche der Thierarzt seine Vorhersagung gründen kann. Die Geschwulst wird größer, weicher, empfindlicher und wärmer als sie vorher war, diese Veränderung geht bald langsam, bald geschwind vor sich. Durch diese Zufälle wird ein besonderer Reitz erregt, der eine ganz eigene Entzündung hervorbringt, die eine unbestimmte Zeit gleichsam im Verborgenen glimmt, bis die Theile ausarten, und welche niemals guten Eiter, sondern immer nur eine faule, stinkende Schmerzen erregende und um sich fressende bösartige Krebsjauche oder Krebsmaterie bereitet.

Sobald die Knoten aufgebrochen sind, dann ist kein Mittel im Stande den Lauf des Uebels zu hemmen. Die Jauche nagt unaufhörlich an gesunden und kranken Fasern, sie macht die Theile roh, und verwandelt die Geschwülste in schwammige Geschwüre, die unrein, faul, immerwährend entzündet nnd äußerst schmerzhaft sind. Sind diese Krebsschwämme an einem Orte verfault, so keimen sie an dem andern wieder auf: daher entstehen die Höhlen, Gruben,

Furchen, Narben, die Auswüchse von wildem Fleische, die Warzen und die Schwämme; daher kommt die Verschiedenheit der Farben in den Geschwüren, die an einzelnen Stellen bald weiß, roth, braun, bald bleyfarbig oder schwarz aussehen.

Thieren, die der Natur und ihren Trieben überlassen sind, ist diese Krankheit fremd; nur diejenigen Gattungen, die sich die Menschen zu Hausthieren gewählt haben, werden vorzüglich damit geplagt.

Geschwüre, die bey den Thieren gern krebsartig werden, sind: die Stollbeulen, die Feigwarzen und die Mauken an den hintern Schenkeln, die Hautwarzen an verschiedenen Theilen des Körpers, die Geschwüre im Strahle, die Verhärtungen des Schlauchs, des Euters, der Gebährmutter, u. s. w. Hierher müssen noch die veralteten Geschwüre gezogen werden, die auf irgend eine Art fehlerhaft behandelt worden sind. Der Grünspan, der Vitriol, der Alaun, der Sublimat, das Euphorbium (Wolfsmilch) verwandeln die Geschwüre nicht selten in den Krebs.

Die Ursachen dieser Krankheit muß der Thierarzt mehr in den äußerlichen Dingen, als in den Fehlern der Säfte suchen. Die Verhärtungen der festen Theile, und alles was dieselben zu veranlassen im Stande ist, als z. B. Aezmittel, ein eigener Reitz u. s. w. sind unter den möglichen, die häufigste Ursache des Krebses, besonders in drüsigten Theilen. Nur die kranke Stelle ist der Geburtsort der Krebsmaterie. Alles was man von den innerlichen Ursachen des Krebses gesagt hat, ist noch zu wenig geprüft und gegründet: man müßte nur den Krebs, der sich bey dem weiblichen Geschlechte der Thiere nach Verletzungen vom Tragen der Jungen, vielleicht, auch nach schweren Geburten und durch das Abhalten vom Begatten entwickelt, aus dieser Quelle herleiten.

Das Messer, die echte Eiterentzündung in den gesunden Grenzen des Krebses und der die krankhaften Theile zerstörende Brand, dieß sind die sichersten Mittel den Krebs zu bezwingen.

Ist der Schaden noch nicht veraltet, haben die entfernteren Theile durch Mitleidenschaft

der Nerven noch nicht gelitten, und sind die Säfte noch nicht ausgeartet: so braucht der Thierarzt das Messer, schneidet alle auch noch so unbedeutend scheinende Verhärtungen heraus, und kann den gewünschten Erfolg hoffen, wenn er die Wunde und das darauf folgende Geschwür ohne viel Kunst und ganz natürlich behandelt. Wendet er aber das Messer erst dazumal an, wenn die Knoten veraltet, ausgedehnt, entzündet und schmerzhaft sind; dann wird er wenig Thiere heilen, und von diesen wenigen sogar Rückfälle zu erwarten haben. Auf eine gesunde Narbe muß er Rücksicht nehmen, die Wunde weder zu spät noch zu früh schliessen lassen, wenn er die Thiere der Gefahr neuer Ausbrüche nicht aussetzen will.

Nie kann das Aezmittel die Stelle des Messers vertreten, nie heilen die Aezmittel den Krebs, er sey verborgen oder offen. Alles was Reitz erregt, vermehrt die Stimmung zum Krebs in denjenigen gesunden Teilen, die mit den kranken durch Nerven, durch lymphatische Gefäße, oder durch Mitleidenschaft in Verbindung stehen. Sogar die sogenannten Linderungsmittel

dürfen nur mit Vorsicht angewandt werden, wenn das Uebel nicht verschlimmert werden soll.

Das Baden, das Waschen mit einer Abkochung des Rosmarins, des Schierlings, der Eichenrinde u. s. w. vermindern bey Krebsgeschwüren den faulen Geruch; das beste aber ist eine Abkochung der Fichtenrinde, besonders wenn der Schaden schmierig und sehr unrein aussieht. Indessen hat der Gebrauch dieser Mittel nicht selten die böse Folge, daß das schwammigte Wesen im Krebse lockerer und größer wird, vorzüglich wenn sie warm angewandt werden. Die Bleymittel und besonders das Bleyessigwasser lindern die Schmerzen.

Bemerkenswerth ist es, daß alle Arzneyen und Mittel, die man lange und anhaltend braucht, beym Krebse ihre Wirkungskraft verlieren, und daß alle erneuerte Mittel, wenn sie mit Behutsamkeit gewählt werden, die Schmerzen lindern, den Schaden reinigen, und ihm auf eine kurze Zeit ein besseres Aussehen geben. Diese Weisung ist für den angehenden Thierarzt nicht ohne Nutzen.

Am meisten nutzt beym offenen Krebse der mechanische Druck durch Binden, durch Platten von Wachs oder von hart gekochten Bleypflaster, die mit Bauschen bedeckt und mit Binden gradweise befestigt werden. Dieser Druck preßt die ätzende Jauche aus dem schwammigten Fleische ohne großen Schmerz zu erregen; er bringt eine Entzündung, deren Folge guter Eiter ist, hervor, und bewirkt das, was das Messer bewirken kann. Es ist ein Unglück, daß man diesen Druck bey Thieren nur selten anwenden kann.

Dieser mechanische Druck hat mir in Verbindung mit dem Kupfersalmiak, das heißt einer gesättigten Auflösung eines jeden Kupferkalks in kaustischen Salmiakgeiste, mit welchem die Wergbauschen angefeuchtet wurden, beym Krebse die größten Dienste geleistet; und nur die Unsicherheit der analogischen Schlüsse hat mich abgehalten dieses Mittel auch bey Menschen anzuwenden.

Das

Das 8. Kapitel.

Von der Raude (Krätze).

Die Raude ist ein trockner gleichsam mehligter Grind, der die Oberfläche der Haut, und die Wurzeln der Haare verdirbt. Sie gehört unter die ansteckenden Uebel, die sich durch Berührung den Gesunden mittheilen. Man glaubt insgemein, daß die Pferde die Raude nur den Pferden, die Ochsen nur ihren Brüdern, die Schafe nur den Schafen mittheilen; hiervon habe ich das Gegentheil so oft gesehen, daß ich zweifelhaft bin, ob ich meine Beobachtungen bloß als Ausnahmen betrachten darf. Nach diesen geht sie von den Pferden auf die Menschen und auf das Rindvieh, wenn sich die Menschen bey der Behandlung der Raude nicht sehr reinlich halten, und die Ochsen mit den Pferden in Berührung kommen, leicht über. Daß dieses bey den Schafen seltner geschieht, davon

liegt der Grund in der geringeren Größe dieser Thiere, und in der seltneren Zusammenkunft in den Ställen und auf den Weiden.

Bey Pferden sind der Kamm, der Haarschopf, mehrere Gegenden des Kopfs, der Schweif, die innere Seite der hinteren Schenkel, die Kniekehlen und Kniebüge, die Weichen oder Flanken die Theile, wo das Uebel entsteht. Von diesen verbreitet sich dasselbe über den ganzen Körper, wenn die Thiere nicht rein gehalten und dem Uebel durch erprobte Mittel nicht abgeholfen wird.

Ehe die kranken Theile nackend werden, so bemerkt man, daß die Haare daselbst bleich, fahl und abgestorben sind. Zieht man nur gelinde daran, so bleiben sie zwischen den Fingern, und man hat einen kahlen Fleck vor sich, der mehligt, staubig, unrein und schmutzig ist. Unter diesem Schmuze liegen Schichten von Schuppen, und unter diesen findet man auf der Oberfläche der Haut eine Menge kleiner Blattern, die in den Grenzen der räudigen Flecke gleichsam wie in einen Zirkel eingeschlossen sind.

So

So lange diese kleinen Blattern noch trocken sind, werden sie trockene Flechten genannt; so bald sie aber an der Spitze in kleinen Bläschen ein wenig Wasser enthalten, aufbrechen und kleine Geschwüre erregen, nennt man sie nasse Flechten, die nasse (auch fette) Raude. So wohl die einen als die andern erregen den Thieren Schmerzen, und einen heftigen Kitzel, der ihnen beständiges Jucken macht. Dieserhalb reiben sich die Kranken an den Stallsäulen und an jedem Körper unaufhörlich; sie scharren so lange, bis die Theile blutrünstig werden und die Haut zerfleischt ist.

Von diesem Zeitpunkt an wird die Raude täglich schlimmer. Die Geschwüre durchfressen die Haut; sie werden hart, schwielig, nnd die nahe gelegenen Theile werden krank. Die Thiere fallen vom Fleische, werden mager und verlieren das Haar; durch den beständigeu Reitz auf der Oberfläche des Körpers, werden die inneren Theile in ihren Verrichtungen endlich auch gestört, die Säfte arten aus, und die Kranken verlieren das Leben, wenn man mit der Hülfe zögert. Nicht das scharfe Blut, nicht die

verdorbenen Säfte sind die Ursache dieses Uebels, sondern das Blut sowohl als die Säfte erleiden erst durch den länger anhaltenden und stärkereu Reitz auf der Haut krankhafte Veränderungen.

Alle Thiere, die mit Haaren bekleidet sind, haben Anlage zu dieser Krankheit; doch sind die Hausthiere mehr dazu geneigt, als die wilden. Diese letzteren schützt der natürliche und durch kothige Aufenthaltsörter nicht gehinderte Hang zur Reinlichkeit, die freye Luft, der Regen, und die öftere Veränderung ihrer Ruheplätze vor diesem Uebel. Ueberhaupt ist die Raude eine Winterkrankheit; denn man sieht sie im Sommer und den übrigen Jahrszeiten selten, wenn die Thiere auf die Weide getrieben werden und sich selbst überlassen sind. Jedoch entwickelt sie sich in diesen Jahrszeiten oft genug bey dem Fuhrwesen der Kriegsheere, wenn es die Umstände eine längere Zeit hindurch nicht erlauben, die erforderliche Sorgfalt für die Reinlichkeit der Thiere mit Nachdruck anzuwendeu, oder wenn die Aufseher unvernünftig, unwissend und die Wärter faul sind.

Der

Der Mangel der Reinlichkeit, die warmen und schmutzigen Ställe, die schlechte Streu, der Mist, der Harn, der Koth, der Staub, der auf die Thiere fällt, nicht abgeputzt wird und sich in den Haaren verkleistert; dieses sind die gemeinsten Ursachen der Raude. Man sagt zwar auch, daß sie von der Nässe hervorkomme; allein die Nässe bringt sie nur alsdenn hervor, wenn die Haut sehr unrein und mit Staub bedeckt ist, der sich in einen Kleister verwandelt und als solcher reizt, die Haut entzündet, worauf die Haarwurzeln verderben, und die sogenannten Raudenläuse erzeugt werden.

Von den innerlichen Blutreinigungstränken, von den Purganzen u. s. w. darf man keine Wirkung erwarten, wenn man die Ursachen nicht hebt, die zu der Entstehung der Raude Gelegenheit gegeben haben.

Wer die Raude heilen will, muß vor allen andern Dingen die Haare, so weit die Haut beschädigt, verdorben oder mit Koth überzogen ist, tief abscheeren. Alsdann nimmt man einen rauhen wollenen Fleck, reibt die Schuppen ab,

und wäscht die Kranken zwey Mahl des Tages recht rein mit Seife, oder wenn diese zu kostbar ist, mit starker Holzaschenlauge. Das wirksamste Mittel unter diesen Umständen ist eine gesättigte Auflösung der frischbereiteten Schwefelleber in Wasser. Alles Fleisses ungeachtet bringt man es doch erst in acht oder zehn Tagen so weit, daß die Haut vom Schmutze befreyt wird: ja es dauert oft noch länger, und die Schuppen sowohl als der Koth sitzen zuweilen so fest, als wenn sie mit den Theilen verwachsen wären.

Sind die kranken Stellen rein: so schmiert man nach dem Waschen mit einer oder der anderen von folgenden Salben die räudigen Flecke und Geschwüre ein. Bey dem Gebrauche dieser Mittel dürfen die Kranken nur in 24 Stunden auch wohl in 48 Stunden nur ein Mahl gewaschen werden: es versteht sich, daß sie nach dem jedesmahligen Waschen vom Neuen eingeschmiert werden, bis die gänzliche Heilung erfolgt ist.

No. 1.

No. 1. Nimm:

fein gepulverten Sabadillsamen ein Loth,
frische, scharfgesalzene Butter sechs Loth;

reibe es wohl untereinander.

No. 2. Nimm:

Schwefelblumen zwey Loth,
starkgesalzenes Schweinfett sechs Loth,

mische es zu einer Salbe. Diese Salbe kann, besonders bey der veralteten Raude noch wirksamer gemacht werden, wenn man zu den Schwefelblumen eingesalzenes Schweinfett mischt und noch ein Loth weissen Vitriol dazu thut.

No. 3. Nimm:

von der Salbe No. 2.
frischbereitete Quecksilbersalbe von jeder zwey Loth;

reibe sie unter einander. Bey dem Gebrauch dieser Salbe muß man darauf sehen, daß die Thiere dieselbe nicht ablecken können.

No. 4. Nimm:

feingepulverten Sabadillsamen zwey Loth,

fein-

feingepulverte spanische Fliegen ein und ein halb Quentchen;

koche beydes in einem halben Quart Leinöhl. Auch bey diesem Mittel muß man das Ablecken der eingeschmierten Stellen verhindern.

In tiefen Geschwüren ist das Kalkwasser ein vortrefliches Mittel, wenn man in jedem Quart 15 bis 20 Gran Sublimat auflöst, und die Schäden täglich zwey Mahl damit wäscht.

Die Nieswurzel, die Enzianwurzel, die Tobacksblätter, das Wermuthkraut, die Seife, die Ochsengalle, das Ziegelöhl, der Salmiak, der Alaun mit starken Weinessig gekocht, der Kampfer u. m. a. vertreiben die Raude ebenfalls; allein sie helfen alle nichts, wenn die Thiere nicht fleißig gewaschen und nicht reingehalten werden.

Die Ställe der Kranken müssen sorgfältig rein gehalten werden; indessen hilft auch dieses alles nicht viel, wenn die Raude schon in den Grind ausgeartet ist. In diesem Falle muß

man, außer der fleißigen Anwendung der bisher empfohlenen Mittel den Thieren gesunde Nahrung, die der Instinkt fordert, und Salz in hinlänglicher Menge zum Lecken geben.

„Möchten doch," sagte bey dieser Gelegenheit der erste unter Deutschlands Thierärzten ehemals in Deutschlands Hauptstadt, „die Vor„steher des Vaterlandes in allen Ländern sor„gen, daß die Einwohner für ihre Thiere Stein„salz in genugsamer Menge und um billige „Preise erhielten! Möchten sie doch erwegen, „daß ohne dieses große Gesundheitsmittel kein „gesellschaftliches Thier (besonders kein wider„kauendes) recht gesund bleiben kann!"

Vierte Abtheilung.

Von den gewöhnlicheren Krankheiten der Knochen, der Schenkel und der Hufe.

Das 1. Kapitel.

Einleitung in die Lehre von den Krankheiten der Knochen, nebst einer kurzen Beschreibung des Pferde-Skeletts.

Die Knochen sind die festesten Theile des thierischen Körpers, die nach Verschiedenheit des Alters und des Zweckes in Ansehung der Festigkeit, der Farbe, des Baues und ihres Wesens sehr verschieden sind. Ihrer Dichtigkeit ungeachtet sind sie in mancherley Betracht eben-

den,

denselben Krankheiten, wie die weicheren Theile unterworfen. Die Wunden, Verrenkungen und Brüche sind nicht die einzigen Krankheiten der Knochen; denn sie schwellen auch an, sie zehren ab, sie bekommen Beulen, Auswüchse, (Gewächse) wie die weichen Theile.

Viele Ursachen, welche die Krankheiten weicher Theile hervorbringen, machen auch die Knochen krank; jedoch geschieht die Entwickelung sowohl als die Heilung des Uebels in den letzteren langsamer, wie in den ersteren. Im Ganzen ist in der Lehre von den Knochenkrankheiten der Thiere noch viel zu erforschen: hier haben fähige und thätige Köpfe noch ein großes Feld vor sich.

Zu einigen Krankheiten der Knochen sind die Pferde im Füllenalter, zu andern im Pferdealter, und zu einigen erst in ganz späten Jahren geneigt; zu den letzteren gehören z. B. die Verbeinerungen der Ligamente, das Zusammenwachsen der Gelenke u. m. a. Immer muß der Thierarzt das Alter der Pferde vor Augen haben, wenn er von den Gebrechen der Knochen richtig urtheilen will.

Insgemein unterscheidet man an den Knochen Erbkrankheiten, die sich in den Geschlechtern fortpflanzen, z. B. die Anschwellung der Knochen, die Beingewächse, die Ringbeine u. m. a.; und zufällige Krankheiten, als da sind: die Verrenkungen, die Beinbrüche, die Beinfäule u. m. a.

Ehe wir in dieser Lehre weiter fortschreiten, und die Krankheiten einzeln betrachten, wird es nützlich seyn, die Knochen des Pferdekörpers genauer kennen zu lernen, um von dem eigentlichen Sitze dieser Uebel einen desto richtigeren Begriff zu bekommen. Wer sein Fach nur obenhin kennen lernen will, der überschlage Alles bis zum 2ten Kapitel.

Der Beinkörper des Pferdes wird in den Kopf, den Stamm und die Gliedmaßen abgetheilt.

Der Kopf besteht aus dem vordern und hintern Kinnbacken, dessen oberer Theil die Hirn-

Hirnschale, der untere das Gesicht genannt wird. Jeder ist aus mehreren Stücken mit Hülfe verschiedener Näthe zusammengefügt. In der Jugend lassen sich diese Stücke trennen, im Alter gehen sie fester zusammen und machen ein gemeinschaftliches Ganze, das überhaupt der vordere Kinnbacken heißt.

Unter der Hirnschale versteht man die langrunde Knochenbüchse, in deren Höhle das Gehirn eingeschlossen ist. Zwölf Stücke, durch Splitter, Zähne und Schuppen vereinigt, setzen dieselbe im jungen Alter der Thiere zusammen. Diese Stücke heissen: die beyden Stirnbeine, die Seitenbeine, das Oberhauptbein, die Schlaf- und steinigten Beine, das Keilbein und die Siebbeine.

Die Knochen des Kopfs: siehe Tab I.

a.) Das Stirnbein ist der knochigte Schild, den die Nasenbeine tragen, die Thränenbeine unterstützen; den die Schlafbeine, die grossen Kinnbackenbeine, das Keilbein, die Gaumen- und Siebbeine rückwärts halten, und die

Seitenbeine oben einschliessen. Seine Aussenseite ist nach der Art und dem Alter der Pferde bald platt, bald gewölbt, bald eingebogen, jedoch immer glatt: erst nach zwey Jahren ist diejenige Gestalt, die das Stirnbein, das ganze übrige Leben hindurch behält, genau bestimmt. Diese Veränderungen sind schuld, daß man im frühen Alter der Füllen von der künftigen Form ihres Kopfes nichts sicheres schließen kann, wenn man weder die Art, noch die Eltern kennt, die sie erzeugt haben. Bis zum siebenten Jahre besteht das Stirnbein nach dem großen Naturgange aus zwey gleichen Stücken, die durch Zähne mit einander vereinigt sind. Zwischen dem siebenten und achten Jahre verwachsen beide: die Nath verlischt entweder ganz, oder bis nahe an die Spitze, in welche die vereinigten Stücke unterhalb auslaufen. Dieses Zusammenwachsen trägt bey, daß so wenige Pferde vom Koller geheilt werden, die nach dem achten Jahre ihres Alters darein verfallen.

b.) Die Seitenbeine (Seitenwandbeine) machen den größten Theil der Hirnschale aus.

Sie

Sie ruhen auf den Stirnbeinen und sind beym lebenden Pferde von den Schlafmuskeln bedeckt. Einzeln betrachtet sehen sie einer Muschel, und mit einander vereinigt sehen sie dem Deckel einer länglichtrunden Schale gleich. Unter allen Näthen der Hirnschale verlischt diejenige, vermittelst welcher sich die inneren Ränder dieser Knochen unter einander selbst verbinden, (die Pfeilnath) zuerst: selten ist sie nach sechs Jahren noch zu sehen. Diese Knochen sind auch die dünnsten von allen, aus denen der Schädel zusammengesetzt ist: so wie sie auch den meisten Verletzungen unterworfen sind.

c.) Der schuppichte Theil des Schlafbeins. Das Schlafbein wird gewöhnlich in zwey Stücke getheilt, die sowohl in Rücksicht der Gestalt als Beschaffenheit wesentlich von einander unterschieden und noch im spätesten Alter der Thiere trennbar sind. Eines davon wird der schuppichte, das andere der steinigte (felsigte) Theil genannt. Der schuppichte Theil, (diesen Nahmen hat er von den dünnen, den Fischschuppen ähnlichen Blättchen, welche die

Verbindung dieses Knochens mit den Seitenbeinen machen,) liegt unterhalb und macht den ansehnlichsten Theil der Schlafbeine aus.

Durch die kurze Röhre

d.) welche der äußere Gehörgang genannt wird, ist die äußere Fläche des steinigten Theils des Schlafbeins trennbar: sie führt in das Innere des steinigten Theils, wo die Werkzeuge des Gehörs: der Hammer, der Ambos, der Stegreif und das runde Knöchelchen verborgen sind. Die Lage der steinigten Theile der Schlafbeine ist über dem schuppichten, und sie sind nach den Zähnen die härtesten unter allen Knochen des Körpers.

e.) Das Oberhauptbein (Hinterhauptbein) krönt den Kopf des Pferdes und aller Thiere, die ihn abwärts tragen. Unter den verschiedenen Stücken der Hirnschale ist es das unregelmäßigste Stück. Die Seitenbeine, die Schlafbeine, das erste Halswirbelbein und das Keilbein unterstützen und erhalten es in seiner Lage. Das große Loch, welches man an dem-

selben

selben bemerkt, gewährt dem verlängerten Mark und verschiedenen Gefäßen den Durchgang.

Das Keilbein, welches mit allen Knochen des Hirnschädels, die Seitenbeine ausgenommen, eingelenkt ist, verschließt rückwärts die Hirnschale und macht einen Theil von ihrem Untergrunde.

Die Siebbeine, die im Inneren des Kopfs stecken, im Grunde der Hirnschale zwischen dem Stirn- und dem Keilbeine liegen, und durch die knorplichte Scheidewand der Nase von einander geschieden werden, gehören in gewissen Betracht mehr zu den Knochen des Gesichts als der Hirnschale. Im eingewurzelten und veralteten Rotze sind diese Beine mit einer eitrigen Materie angefüllt. *)

Die Knochen des Gesichts.

Das Gesicht ist aus siebzehn Knochenstücken zusammengesetzt, die, wie die Knochen der Hirn-

*) Die besonderen Abbildungen des Keilbeins sowohl als der Siebbeine sind wegen Ersparung der Kosten weggeblieben.

schale durch verschiedene Näthe unter einander vereinigt sind: wozu die beyden Nasenbeine, die Thränenbeine, die Jochbeine, die großen und kleinen Kinnbackenbeine, die hintern tütenförmigen Beine und das Pflugscharbein gehören. Auch diese Näthe verlöschen nach und nach, nur ungleich später, als die Näthe der Hirnschale.

f.) Das Nasenbein macht mit dem der andern Seite vereinigt, den größten Theil der vorderen Fläche des Kopfs aus; beyde stecken im unteren Rande des Stirnbeins und sind seitwärts von den Thränen- und Kinnbackenbeinen eingeschlossen, die Spitze aber ist frey und wird die Nasenspitze genannt. Der Bau der Nasenbeine ist wie der Bau des Stirnbeins nach der Art der Pferde verschieden; bald sind sie mehr, bald weniger lang; bald mehr, bald weniger breit; bald platt, bald gekrümmt, bald eingebogen. Bey Pferden, die oft den Kapzaum, oder lange Zeit enge und starke Halftern getragen haben, werden die Nasenbeine an dem Orte, auf den diese Werzeuge zu liegen kamen, so dünn und

und durchsichtig wie feines Löschpapier. Oft werden sie gar durchgerieben, ohne daß die äußere Haut merklichen Schaden leidet, ohne daß sich die innere Haut der Nase entzündet, ohne daß die Nase an diesem Orte eingedrückt und Thiere rotzig werden; immer aber ist der Kopf häßlich. Doch pflanzt sich dieser Schönheitsfehler nicht fort, weil er nicht ursprünglich, sondern nur zufällig ist. Diese Veränderung der Knochen, von der die anhaltende Reibung die Ursache war, gibt einen wichtigen Wink zur Heilung mancher Knochenkrankheiten.

g.) Das Thränenbein, (Beine des inneren Augenwinkels, Winkelbeine.) Diese Beine sind zwischen den Stirnbeinen, den Nasenbeinen, den Joch- und Kinnbackenbeinen eingesetzt.

h.) Das Jochbein bildet mit dem der anderen Seite gleichsam ein langes Dreyeck,

welches aus der Ausbreitung des oberen und der zwey unteren Fortsätze entsteht. Die innere Fläche dieses Beins ist ausgehölt und mit der Schleimhaut umgeben. Vereinigt mit dem Kinnbakkenbein bildet dieselbe eine tiefe Höhle, die von der Kinnbackenhöhle theils durch das hintere tütenförmige Bein, theils durch eine eigene Queerwand geschieden ist. In dieser Scheidewand liegt das Hinderniß, daß durch die Oeffnung der Kinnbackenhöhle bey rotzigen Pferden die Rotzmaterie nicht auch aus der Höhle des Jochbeins abgeleitet werden kann.

i.) Das vordere große Kinnbackenbein (die oberen großen Kinnbackenbeine, weniger richtig die hinteren Kinnbackenbeine.) Diese Beine liegen der Nase zur Seite, und sind die beträchtlichsten von den Stücken, die das Gesicht zusammensetzen. Vorwärts grenzen sie an die Nasenbeine; oben an die Thränenbeine, die Jochbeine, das Stirn- und die Gaumenbeine; unten an die kleinen Kinnbackenbeine; rückwärts vereinigen sich beyde mit einander und bilden das Gaumengewölbe. Durch das ansehnliche Loch, welches sich auf der äußeren Fläche in der Mit-

te

te zeigt, wird dieses Bein in die obere und untere Hälfte abgetheilt. Der Theil des Knochens über dem Loche ist glatt, und nach Verschiedenheit der Pferderassen bald mehr bald weniger breit, bald mehr bald weniger gewölbt, bald mehr bald weniger eingebogen. Der Theil des Knochens unter dem Loche ist in der Jugend bey allen gewölbt und hüglicht; mit dem zunehmenden Alter nimmt die Rundung gradweise ab; die beyden Knochentafeln, aus denen der Kinnbacken besteht, ziehen sich näher zusammen, drängen das schwammigte Wesen, und mit diesem die Wurzeln der Stockzähne zurück. Auf diese Art fällt nach und nach die ganze Wölbung ein. Die Zahnhöhlen werden immer seichter, ihre Ränder schärfer, die Zähne kürzer, und so die abgenutzte Krone gleichsam ersetzt, bis der Zahn ausfällt. Sobald das Letzte geschieht, ist die Höhle, die ihn beherbergt, ganz oder bis auf eine kleine Grube angefüllt, und mit dem Zahnfleisch überzogen. Bey manchen Pferden entstehen vor dem Ausfallen merkbare Kammern über und zwischen dem Grunde einer jeden Zahnhöhle, die mit den Kinnbackenhöhlen keine Gemeinschaft haben, und mit einem netz-

för-

förmigen Wesen und Mark angefüllt sind. Diese Veränderungen sind nicht allein für den Thierarzt, sie sind auch für den Pferdekenner von Wichtigkeit.

An dem hinteren beträchtlich dickeren Rande bemerkt man bey erwachsenen Pferden sechs tiefe Höhlen, welche die

p.) Stockzähne (Backenzähne) bewohnen. Jeder Stockzahn hat eine Krone und drey Wurzeln; jede Wurzel ist in der Jugend hohl, und jede Höhle mit der nämlichen Haut ausgefüllt, die die Zahnhöhlen umgibt.

Nah unten endigen sich beyde Kinnbackenbeine in eine scharfe Spitze, die bey Hengsten ausgegraben ist, und durch die Vereinigung mit den kleinen Kinnbackenbeinen eine hornähnliche Höhle macht, in welcher der

o.) Hackenzahn wohnt. Nur selten findet man diese Zähne bey Stuten, in diesem

Fal-

Falle pflegt man sie unter die unfruchtbaren zu zählen.

l.) Das kleine Kinnbackenbein (das vordere, das obere kleine Kinnbackenbein.) Diese kleinen, stecken im unteren Rande der großen Kinnbackenbeine. Sie stellen von vorn betrachtet zwey umgekehrte Menschenschenkel vor, die sich mit ihren Fußsohlen an die Nasenbeine stützen. Der untere Rand eines jeden dieser Beine ist bey jungen Pferden halb zirkelförmig gebogen, und mit drey tiefen Höhlen versehen, die eben so viele Zähne einschließen. Der innere

n.) heißt der Schneidezahn, der andere der Mittelzahn, und der äußere der Eckzahn. Jeder von diesen hat nur eine Wurzel, die in der Jugend ganz hohl und mit eben der Gefäßhaut ausgefüllt ist, wie die Wurzeln der Stockzähne.

Bey der Verbindung des kleinen Kinnbackenbeines mit dem großen Kinnbackenbeine findet sich bey Hengsten eine halbrunde Aushöhlung,

lung, die mit der schon angeführten Aushöhlung am unteren Ende des vorderen großen Kinnbackenbeines die Wohnung für den schon erwähnten Hakenzahn abgiebt. Zwischen dieser Aushöhlung und dem Eckzahne bleibt ein leerer Raum, der bald größer bald kleiner ist.

Es gibt wenige Knochen, auf die das Alter so ausdrücklich wirkt, wie auf die kleinen Kinnbackenbeine; ihre ganze Form ändert sich mit der Zunahme der Jahre; ihre Dicke nimmt beträchtlich ab; ihre Breite vermindert sich und ihre Wölbung sinkt ein: in dem letztern liegt der Grund, warum der Gaumen bey alten Pferden immer verhältnißmäßig voll ist. Ferner wird die vorhin glatte Fläche uneben; die Zahnhöhlen werden enger und seichter; die Wurzeln der Zähne vorgedrängt, zusammengedrückt, vermindert; die Zähne dem Scheine nach länger, ihre Richtung gerader, ihre Gestalt runder. Weil die Thiere ihr Futter nur mit den Stockzähnen zermalmen, so nutzt sich die Krone der Schneidezähne wenig ab, besonders bey Pferden, die im Stalle ernährt werden. Hieraus folgt, daß ihre scheinbare Länge im Al-

ter nicht durch immerwährenden Wachsthum, sondern durch das gradweise Vorrücken aus ihren Höhlen, und durch das Zurückziehen des Zahnfleisches vermehrt wird.

Die Gaumenbeine, welche die große Oeffnung einfassen, die über dem Gaumengewölbe ausgeschnitten ist; die flügelförmigen Beine, die an dem oberen und inneren Seitentheile der Gaumenbeine liegen; die hinteren tütenförmigen Beine, die sich in der Höhle der Nase vor dem Eingange der Kinnbackenhöhle befinden, welche sie größtentheils verschließen; und das Pflugscharbein, welches sich vom unteren Ende des Keilbeins bis an die kleinen Kinnbackenbeine erstreckt, und die Nase in zwey kleine Höhlen abtheilt: diese Knochen alle können aus schon angeführten Gründen nicht anschaulich gemacht werden. Dasselbe gilt auch von dem Zungenbeine, welches den Kopf der Luftröhre umgibt, und den Grund der Zunge unterstützt.

m.) Der hintere Kinnbacken (das untere Kinnbackenbein, der Unterkinnbacken) gleicht

gleicht gewissermaßen einer abgehackten Baumgabel, die ihre Aeste in die Höhe streckt. Seine Länge ist nach der Länge des vorderen Kinnbackens verschieden; seine Weite aber ist immer um ein merkliches geringer, als die Weite des vorderen Kinnbackens. Der vordere Rand ist flach ausgeschnitten und bey dem Pferde mit sechs Höhlen versehen, welche die hinteren Stockzähne einfassen. Die Gestalt dieser Höhlen ist fast die nämliche, wie derjenigen an den vorderen Kinnbacken; ihr Umfang aber ist geringer, die Zähne sind folglich kleiner. Diese ungleiche Größe und die ungleiche Weite zwischen den hinteren und vorderen Kinnbacken macht, daß die Backenzähne des vorderen Kinnbackens mehr als die Hälfte über diejenigen des hinteren Kinnbackens hervorragen, und die letzten früher als jene abgenützt werden.

Der leere Raum, der sich von dem ersten Backenzahne bis in die Gegend der Vereinigung der beyden Aeste des Kinnbackens erstreckt, begrenzt den vorderen Rand von unten: er ist bald mehr bald weniger scharf, und unter dem Nahmen Träger bekannt. Unter seiner Mitte

ist

ist bey Hengsten eine gleiche, hornähnliche Höh-
le, wie in den vorderen Kinnbacken, für den
Hackenzahn ausgegraben. Das äußerste Ende
des hinteren Randes beschließt ein walzenartiger
Fortsatz, der durch eine gelinde Vertiefung in
zwey Erhöhungen abgetheilt, und mit einem
glatten Knorpel überzogen ist: dieser lenkt den
hinteren Kinnbacken in den vorderen ein.

Aus der Vereinigung der beyden Kinnba-
ckenäste entsteht eine Art von Schaufel, die vor-
wärts ausgehöhlt, rückwärts gewölbt, und an
ihrem Rande mit sechs Höhlen versehen ist, die
eben so vielen Zähnen Wohnung geben. Diese
Zähne gleichen denen am vorderen Kinnbacken,
und heissen wie jene: die Beiß- oder Schnei-
dezähne, die Mittelzähne und die Eckzähne. Al-
le diese, wie auch die drey ersten Stockzähne,
sind im Füllenalter dem Wechsel unterworfen;
dieser Wechsel geschieht nur ein Mahl im Leben.
Die Verschiedenheit der Rassen der Thiere
macht einen Unterschied in der Zeit, wenn die
Milchzähne ausfallen, und die Pferdezähne ihre
Stelle einnehmen.

Dem großen Naturgange nach fallen im dritten Jahre die Schneidezähne und die beyden ersten Stockzähne; im vierten Jahre die Mittelzähne; und im fünften die Eckzähne aus. In der Zahl der Zähne macht bey Pferden das Geschlecht einen Unterschied: die Hengste haben deren vierzig, die Stuten nur sechs und dreyßig.

Die Veränderungen, die das Alter in den vorderen Kinnbackenbeinen verursacht, bringt es auch in dem hinteren Kinnbacken hervor. Nach und nach werden die Träger schärfer, die Hacken abgestumpft und nach auswärts gedreht, die Schneidezähne werden schmäler, in ihren Wurzeln dünner, und in der Richtung gerader: selten passen sie auf einander, und die vorderen gehen gewöhnlich den hinteren vor. Diese Zähne allein sind es, aus denen bey Pferden das Alter mit Gewißheit bestimmt werden kann.

Die Knochen des Stammes.

Hierher gehören:

q.) **Die sieben Halswirbelbeine:** die sich nicht allein von den Wirbelbeinen des Rü-

ckens und der Lenden, sondern auch unter sich selbst in Hinsicht der Größe, der Gestalt, der Fortsätze u. s. w. unterscheiden. Das siebente ist das kleinste.

r.) Die achtzehn Rückenwirbelbeine, die dem Körper nach überhaupt genommen kleiner sind, als die Wirbelbeine des Halses. Die beträchtliche Höhe ihrer Stachelfortsätze, die nicht alle in gleicher, gerader Linie stehen, unterscheidet sie vorzüglich von den Hals- und Lendenwirbelbeinen. Die höheren bilden beym lebenden Pferde den Widerrüst, die niedrigeren den Rücken. Die Stachelfortsätze des vierten und fünften Rückenwirbelbeines sind nach vernachläßigten oder schlecht behandelten Satteldrücken dem Beinfraß besonders ausgesetzt.

s.) Die sechs Lendenwirbelbeine unterscheidet die Länge und die spahnähnliche Gestalt der Querfortsätze von den Wirbelbeinen des Rückens und des Halses. Da die Lendenwirbelbeine von keinen Rippen eingeklammert, und die Knorpel, durch welche sie zusammen

hängen, dicker sind, als zwischen den Wirbelbeinen des Rückens: so ist ihre Bewegung im natürlichen Zustande auch frey-er, als die Bewegung der Rückenwirbelbeine. Bisweilen werden diese Knorpel zu fest, verlieren ihre Federkraft, und er-schweren den Gelenken die Bewegung; bisweilen verbeinern sie sich gar, und kitten die Wirbelbeine zusammen: in diesem Falle hört ihre Bewegung ganz auf und das Thier bekommt einen stei-fen Rücken, dem kein Mittel abhelfen kann. Daßelbe geschieht, wenn die schie-fen Fortsätze, die bey den Lendenwir-belbeinen etwas größer sind, als bey den Wirbelbeinen des Rückens, zusam-menschmelzen. Jenes ist oft natürliche Folge des Alters: dieses aber die Folge leichter Entzündungen, die insgemein äußerliche Ursachen, als schnelles Um-drehen auf einem kleinen Raume u. dgl. zum Grunde haben. Merkwürdig ist es, daß nach der Zusammenwachsung von zwey Wirbelbeinen nach und nach die übrigen alle zum Verwachsen Neigung erhalten.

Fer-

Ferner wird die Bewegung der Lenden bisweilen noch durch Beinknoten gehemmt, die sich am Grunde der Querauswüchse ansetzen und dieselben mit einander verbinden. Gewöhnlich entstehen sie an der inneren Seite der Fortsätze, und nehmen dieselben fast immer ein. Sie sind rund, und der Form nach den Galläpfeln ähnlich: ihr Wesen ist ganz schwammigt. Das späte Alter scheint keine oder eine nur sehr geringe Anlage dazu zu haben; dieserhalb werden sie im jugendlichen und im Mittelalter öfter angetroffen.

t.) Die Querfortsätze der Rücken- und Lendenwirbelbeine.

u.) Das Kreuzbein verschließt das Bekken von oben. Seine Gestalt gleicht einem langen Dreyeck. Der vordere Theil stellt eine Art ausgebreiter Flügel vor, die das letzte Lendenwirbelbein umfassen, und mit ihrer oberen Fläche durch Knorpel an den Darmknochen kleben. Der hintere schmale Theil stößt auf den

ersten Schweifknochen. An der verschiedenen Gestalt des Kreutzes bey lebenden Pferden scheint das Kreutzbein keinen Antheil zu haben. Sein Bau ist bey jedem Pferde derselbe; der Grund der verschiedenen Gestalt des Kreutzes liegt vielmehr in der Richtung des Beckens. Ist dieses letztere mit den Darmbeinen gut nach vorwärts geneigt, so entsteht ein gerades Kreutz; ein abgeschossenes Kreutz hingegen entsteht, wenn das Becken zu gerade und die Schaambeine zu viel nach vorwärts gerichtet sind. Wäre die Richtung des Beckens immer gleich, und die Richtung des Kreutzbeins allein verändert: so müßte bey einem abgeschossen Kreutze der Raum des Beckens so enge seyn, daß die darin enthaltenen Eingeweide nicht nur gedrückt, sondern auch die Geburt bey Mutterthieren unmöglich würde.

v.) Die Schweifbeine endigen die lange Kette von Wirbelbeinen. Ihre Zahl erstreckt sich bey ausgewachsenen Pferden gewöhnlich auf siebenzehn; doch trift man zuweilen eines mehr und zuweilen eines weniger an. Das erste verbindet sich mit dem hinteren Theile des Kreutzbeines, die übrigen eines mit dem andern, und

zwar

zwar durch elastische Knorpel, denen sie allein ihre Bewegung zu danken haben. Ihre Gestalt und ihr Umfang ist verschieden; überhaupt werden sie immer kleiner, je weiter sie sich von ihrem Ursprunge entfernen.

T, U, Y.) Das Becken ist derjenige beträchtliche Knochen, der oben am Kreutzbeine hängt, und unten von den hinteren Schenkeln unterstützt wird. Indessen unterscheidet man an jedem zwey Darmbeine, zwey Sitzbeine und zwey Schaambeine. Aus der Vereinigung dieser Stücke entsteht eine weite Höhle, die im genaueren Verstande das eigentliche Becken genannt zu werden verdient.

T.) Die Darmbeine sind unter allen die größten: sie liegen oberwärts und sind bald mehr bald weniger ausgebreitet, bald mehr bald weniger vorwärts geneigt. Von dieser Verschiedenheit kommen zum Theil die verschiedenen Hüften und Arschbacken beym lebenden Pferde. Noch sind die drey Winkel dieser Beine in einiger Hinsicht zu merkwürdig, als daß man sie mit Stillschweigen übergehen dürfte. Sie heis

sen der vordere, der hintere und der untere. Der vordere Winkel des Darmbeins ist breit, dick, rauh, in der Jugend knorplicht, und wenig fest im Alter. Beym lebenden Pferde bringt er die Hüften hervor. Seine zu weite Vorragung erzeugt die sogenannten gehornten Hüften, und ein Bruch daran macht die Pferde einhüftig. Der letzte Fall ereignet sich vorzüglich in der Jugend; das veränderte Wesen des Knochens schützt das Alter dafür. Der hintere Winkel ist dünn, zugespitzt und nach aufwärts gebogen. Ein kurzes, schmales Band, das schief nach rückwärts geht, verbindet ihn mit den Stachelfortsätzen des Kreutzbeins. Ein zu großer Abstand des einen Winkels von dem andern bringt beym lebenden Pferde das gespaltene Kreutz hervor. Der untere Winkel ist der festeste und macht den Körper des Knochens aus: er ist ungleich und stößt an die Sitz- und Schaambeine, und hat am äußerlichen Ende eine mit Knorpel überzogene Vertiefung, die den oberen Theil der Pfanne des Beckens, in welcher sich der Kopf des Schenkelbeines bewegt, ausmacht. Sonderbar ist es, daß der Bruch, der sich

zu-

zuweilen daran ereignet, eine Schwüle faßt, wenn anders das Thier noch unter acht Jahren und sein Körper gesund ist; noch sonderbarer ist es aber, daß die geheilten nicht lahm gehen, sondern nur einhüftig werden.

V.) Die Sitzbeine, die man bey Thieren mit mehrerem Rechte die Tragbeine nennen könnte, liegen unter und hinter den Darmbeinen, und sind sowohl mit diesen als mit den Schaambeinen verbunden. Der vordere Theil und zwar der obere Ast desselben macht die Verbindung mit dem Darmbeine und mit den ganzen Hintertheil der Pfanne des Beckens aus; der untere schwächere Ast vereinigt sich mit dem Schaambeine und dem nämlichen Aste des Sitzbeines der andern Seite.

Y. Die Schaambeine liegen am unteren und vorderen Theile des Beckens. Unter den Beckenknochen sind sie die kleinsten. Sie verbinden sich einerseits mit einander, andererseits mit den Darm- und Sitzbeinen. Die Gestalt dieser Beine ist dreyeckigt und platt: daraus ent-

stehen zwey Flächen und drey Ränder. Das Ende des vorderen und hinteren Randes stößt an die Darmbeine, und bildet den Eingang in die Pfanne des Beckens. Dieser Eingang stellt einen tiefen Einschnitt vor, der die Vollkommenheit der sonst ganz runden Höhle unterbricht. Sein Boden ist mit keinem Knorpel geglättet, sondern rauch und flach eingedrückt: er läuft in abnehmender Breite nach dem Grunde der Pfanne, wo er sich in Gestalt eines runden Grübchens endigt. In eben diesen Grübchen wurzelt sich ein kurzes, rundes Band ein, welches den Kopf des Schenkelbeins in seiner Lage befestigt. An keinem Orte als an diesem kann eine vollkommene Ausweichung geschehen: nach aufwärts findet ohne Zerreissung des runden Bandes oder Zerschmetterung der Pfanne, keine statt, weil von dieser Seite die Höhle zu tief ist.

Z.) Die Rippen machen die Seitentheile der Brust aus. Sie stellen eine Art Reifenstücke vor, die nach ihrer Größe und nach Verschiedenheit der Pferdearten mehr oder weniger gebogen sind. Ihre Zahl beträgt achtzehn zu

jeder

jeder Seite, von denen die neun vorderen die wahren, und die neun hinteren die falschen genannt werden. Die wahren verbinden sich mit dem Brustbeine; die falschen hängen durch ihre Knorpel zusammen. Der Raum, der aus der Vereinigung dieser Knochenstücke entsteht, stellt gleichsam ein Dreyeck vor, und beherbergt die Eingeweide der Brust und einen großen Theil von den Eingeweiden des Bauchs.

Alle Rippen sind im natürlichen Zustande beweglich, die erste wahre ausgenommen, die theils wegen ihrer Kürze, theils wegen ihrer graden Richtung, größtentheils aber wegen ihrer engen Verbindung keiner merklichen Bewegung fähig ist. Alle bewegen sich nach Aussen und drehen sich etwas vorwärts: bey dieser Bewegung erweitern sie die Brust, und begünstigen das Einathmen, so wie sie das Ausathmen bewirken, wenn sie in ihre Ruhe wiederkehren. Brüche, welche die Rippen treffen, heilen fast in jeder Epoche des Lebens; doch leichter und geschwinder in der Jugend als im Alter.

y.) Das Brustbein;

x.) dessen schwerdförmiger Knorpel. Das Brustbein liegt an dem unteren und vorderen Theile der Brust, und dient den wahren Rippen zur Befestigung. Nach der Anzahl der Jahre ist seine Konsistenz härter oder nachgiebiger, sein Wesen ist aber immer bandartig. Vermöge dieser Beschaffenheit sind die Wunden und Geschwüre, die zuweilen daran vorkommen, so schwer, mühsam und langwierig zu heilen. Viele heilen gar nicht, sondern hinterlassen alte und nagende Schäden, vorzüglich in der Jugend. Das Wesen dieses Knochens ist fast ganz schwammigt. Die dichte Rinde, die ihn von aussen überzieht, kommt sehr wenig in Betracht, besonders wenn sie von allen weichen Theilen entblößt ist.

Die Gliedmaßen.

Knochen der vorderen Schenkel.

Die vorderen Schenkel bestehen aus neunzehn Stücken: aus dem Schulterblatte, dem vor-

vorderen Schenkel- oder Querbein, dem Kegelknochen, sieben Knieknochen, aus dem Schienbein, zwey Griffelbeinen, zwey Gleichbeinen, aus dem Fesselbein, dem Kronenbein, dem Hufbein und dem Schiffellförmigen oder Strahlbein.

A.) Das Schulterblatt (die Schulter) ist ein flacher, fast schaufelförmiger Knochen, der an dem vorderen Seitentheile der Brust auf den ersten wahren Rippen seine Läge hat. Seine Länge erstreckt sich beynahe von der äußersten Spitze des Brustbeins bis an die Stachelfortsätze der Rückenwirbelbeine. Seine Richtung ist schief von oben und rückwärts nach unten und vorwärts. Oben verbindet er sich mit den langen Fortsätzen der Rückenwirbelbeine durch Muskeln und sehnigte Ausbreitungen: unten mit dem Kopfe des Querbeins durch seine flache Pfanne. Seine Aussenseite ist gewölbt, seine innere ausgehöhlt, sein Wesen größtentheils bandartig. Er hat mit anderen Knorpeln von ähnlicher Natur das gemein, daß er äußerst schwer eine Heilung annimmt, wenn er in gewissem Alter und in gewissen Gegenden verletzt, oder

durch

durch irgend eine Ursache krank wird. Bisweilen heilt er gar nicht. Die flache Vertiefung oder Pfanne am unteren Ende des Schulterblatts nimmt den Kopf des Querbeins auf, und verbindet sich mit ihm durch ein Nußgelenk. Sie ist mit einem glatten Knorpel überzogen und mit einem scharfen Rande eingefaßt, der dem Kapselbande Befestigung gibt.

B.) Das vordere Schenkel- oder Querbein (Armbein) ist ein walzenförmiger halbverdrehter Knochen, der zwischen dem Schulterblatt und dem Kegelknochen seine Lage hat. Seine Richtung ist der Richtung des Schulterblatts gerade entgegen, das ist, schief von oben und vorwärts nach unten und rückwärts. Das obere Ende des Querbeins ist sehr ausgebreitet. Ein großer und platter Kopf mit Knorpel überzogen, macht nebst fünf kleinen Erhöhungen seinen Umfang aus. Der Kopf sieht nach rückwärt: sene Größe ist viel beträchtlicher, als die Pfanne des Schulterblatts, mit welcher er sich verbindet. An seinem äußersten Rande hängt das Kapselband: das einzige, welches dieses Gelenk befestigt. Das untere Ende zeigt vorwärts

eine

eine glatte Walze, die durch einen schiefen Ausschnitt in zwey ungleiche Erhöhungen abgetheilt ist, von denen eine die äußere, die andere die innere walzenförmige Erhöhung am Querbein genannt wird. Die innere ist merklich größer als die äußere: beyde legen sich in zwey ähnliche Vertiefungen am oberen Ende des Kegels, um mit denselben ein Winkelgelenk zu machen.

C.) Das Kegelbein ist das längste unter den Knochen, welche die vorderen Schenkel zusammensetzen. Es gehört, wie das Querbein, unter die Zahl der zilindrischen Knochen, und verbindet sich oben mit dem unteren Ende des Querbeins, und unten mit der ersten Reihe der Knieknochen, beyderseits durch Winkelgelenke. Das obere Ende ist platt und eingedrückt, und durch eine leichte Erhabenheit, die vorwärts in eine stumpfe Spitze auslauft, in zwey seichte Grübchen abgetheilt, welche die beyden walzenähnlichen Fortsätze am Querbein aufnehmen. Das untere Ende verbindet sich, wie oben erwähnt worden ist, mit der oberen Reihe der Knieknochen. Es zeigt vorwärts zwey flache Vertiefungen, die durch drey Erhöhungen von einander geschieden und zum Durchgange der

Sehnen der ausstreckenden Muskeln des Hufs und des Schienbeins bestimmt sind. Bey edlen Pferden sind diese Erhöhungen merklicher als bey gemeinen. Beyde Enden sind im Füllenalter knorplig; doch ist es das untere mehr als das obere: eine Anmerkung die bey Verletzungen genau zu erwägen ist. Weil beyde Enden durch Winkelgelenke verbunden sind, so schränken sich ihre Bewegungen bloß auf das Beugen und Ausstrecken ein.

D.) Der Elbogen.

Sieben kleine durch Bänder vereinigte Knöchen machen das vordere Knie aus. Sie sind in zwey Reihen getheilt, die über einander liegen. Vier davon enthält die obere, drey die untere Reihe. Ihrer Unregelmäßigkeit ungeachtet, hat dennoch ein jedes dieser Beine seinen eigenen Nahmen erhalten. Das erste

G.) heißt das halbmondförmige und liegt an der inneren Seite der ersten Reihe; das zweyte wird

H.) das

H.) das dreyeckigte; das dritte

F.) das ungeformte (unregelmäßige), es nimmt die äußere Seite ein; das vierte

E.) das Hackenbein: das rückwärts am ungeformten Beine hängt; das fünfte

I.) das kleine keilförmige, welches unter dem halbmondförmigen liegt; das sechste

L.) das ungleich viereckigte (auch das sechseckigte): und das siebente

M.) wird das große keilförmige Bein genannt, Alle sind beweglich, doch die oberen mehr als die unteren. Nur selten findet man der Knieknochen neun. Ein fehlerhafter Bau an der einen oder der anderen ihrer Flächen bringt Fehler hervor, die beym lebenden Pferde mehr oder weniger auffallen, und die Stellung des Schenkels mehr, oder weniger unregelmäßig machen. Ein zu tiefer Eindruck vorwärts oder rückwärts, an der inneren oder äußeren Seite, an der oberen oder unteren Reihe, macht vor-

hügige, einbügige, knieweite Pferde oder Kniebohrer. Das Wesen der Knieknochen ist ganz schwammigt: in keinem Alter erlangen sie viel von dichter Rinde; bey Füllen sind sie im Umfange knorpelig. Auch bleiben sie im spätesten Alter von einander abgesondert. Ohne Zufall verwachsen sie nie, und geschieht es, so hört ihre Bewegung auf und das Knie wird für immer steif.

N.) Das Schienbein ist derjenige ansehnliche Knochen, der auf das Knie folgt; eigentlich bilden zwey kleinere in Vereinigung mit dem Schienbein denjenigen Theil des Pferdegerippes, den wir unter dem allgemeinen Nahmen des Schienbeins begreifen. Sein Bau ist regelmäßig, seine Gestalt zilindrisch, seine Richtung gerade. Wegen der Festigkeit seines Wesens vollendet er den größten Theil seines Wachsthums im Leibe der Mutter. Weder die Länge noch die Dicke nimmt mit dem Körper verhältnißmäßig zu; deswegen sind die Füllen im ersten Alter ihres Lebens so hochstämmig; deswegen haben ihre Schenkel so wenig Ebenmaß mit dem Körper. Die Rasse der Pferde hat

merk-

merklichen Einfluß auf die Bildung des Schienbeins. In der Länge und Stärke desselben liegt der Unterschied des Edlen von dem Gemeinen. Jenes hat Uebereinstimmung mit dem Ganzen; dieses verfehlt oft in der Länge, oft in der Stärke, oft in beyden zugleich das Ebenmaß. Die Enden sind etwas mehr ausgebreitet als die Mitte. Das obere ist leicht eingedrückt, mit Knorpel überzogen, und verbindet sich mit der zweyten Reihe der Knieknochen; das untere Ende ist walzenförmg gerundet, glatt und in der Mitte durch eine zirkelförmige Erhöhung getheilt, die sich in eine gleichförmige Vertiefung am oberen Ende des Fesselbeins einfügt, und mit ihr ein Winkelgelenk macht.

Die beyden kleineren mit dem Schienbein vereinigten Knochen.

O.) werden die Griffelbeine (griffelförmige Fortsätze) genannt. Sie liegen an den hinteren Seitentheilen des Schienbeins, an welches sie durch kurze und starke Bänder befestigt sind, und haben einerley Größe. Ihre Länge endigt sich bis ungefähr drey Querfinger vor dem un-

teren Ende des Schienbeins. Ihre Gestalt ist griffelförmig, die Aussenseite glatt und gewölbt, die innere flach ausgehöhlt, die vordere ist platt und uneben: diese letzte macht die Verbindung mit dem Schienbeine. Das untere Ende dieser Beine ist in Vergleichung mit dem oberen sehr dünn, etwas nach auswärts gekrümmt und durch ein Knöpfchen begrenzt, welches von vielen für ein Ueberbein gehalten wird, besonders wenn sein Umfang etwas beträchtlicher ist. Bey den meisten Pferden wachsen die Griffelbeine mit dem Schienbeine zusammen, und scheinen mehr Fortsätze als eigene Knochen zu seyn.

Unter allen Knochen der vorderen Schenkel hat keiner so viel Anlage zu Auswüchsen (Ueberbeinen) als das Schienbein. Sie brechen bald an der äußeren, bald an der inneren Seite, bald an beyden zugleich und bisweilen auch rückwärts aus. Gewöhnlich lagern sie sich in der Fuge zwischen dem Schienbeine und dem Griffelbeine; öfter an der inneren als äußeren Seite: häufiger in der Mitte als an den Enden. Manch-

mahl nehmen sie nur das eine oder das andere Griffelbein ein. Einige davon wachsen aus dem Wesen des Knochens wie ein Ast aus dem Baume, andere sind gleichsam nur angelegt: die ersten sind fest auf ihrer Oberfläche, erhoben, bisweilen zugespitzt, bisweilen höckericht; die anderen hingegen (die gleichsam angelegten) sind meistens länglichtrund, bohnenförmig, weniger erhaben als jene und schwammigt. Beyde entstehen und wachsen bis zum sechsten auch wohl achten Jahre. Nach diesem Alter hört die Neigung zur Entstehung der neuen, und das Wachsthum der entwickelten auf; die festen behalten ihre erlangte Grösse, die schwammigten werden kleiner: oft vermindern sie sich so, daß sie am Ende wieder unsichtbar werden. Daher ist es was Seltenes andere Ueberbeine bey alten Pferden als verglasürte zu finden. Weder die einen noch die anderen hindern die freye Bewegung des Schenkels, wenn sie nicht zu nahe am Knie aufkeimen, oder der Beu-

geflechse des Hufs im Wege stehen, oder sich rückwärts am Schienbeine ansetzen.

Q.) Die Gleichbeine, (linsenförmigen Beine, beyde zusammengenommen die Köthe) zwey an der Zahl liegen zwischen dem unteren und hinteren Theile des Schienbeins, und zwischen dem oberen und hinteren Theile des Fesselbeins: ihrer Aehnlichkeit wegen werden sie die Gleichbeine genannt, und helfen das Knöchelgelenk bilden. Sie haben eine fast dreyeckigte Gestalt, und sind durch ein starkes Band genau mit einander verbunden. Ihre Gegenwart war unumgänglich nothwendig. Durch sie werden einerseits die Berührungspunkte des Knöchelgelenks vermehrt, andrerseits die Beugsehne des Hufes gespannt, das Spiel des Gelenks erleichtert, das Ausweichen des Schienbeins nach rückwärts gehindert.

P.) Das Fesselbein gehört auch in die Zahl der zilindrischen Knochen: es folgt auf das Schienbein und die Gleichbeine, und ist um zwey Drittheile kürzer, als das Schienbein. Sein Umfang ist etwas geringer, seine Gestalt

ist

ist flachrund, seine natürliche Richtung schief von rückwärts nach vorwärts: bey jungen Füllen ist sie gerader. Alle edle Pferde haben verhältnißmäßig längere Fesselbeine als die gemeinen; alle sind geschmeidig ohne schwach zu seyn; die Härte ihres Wesens ersetzt den Mangel an Dicke. Für Pferdekenner ist diese Anmerkung wichtig. Das obere Ende desselben ist mehr ausgebreitet als das untere. Es zeigt drey Vertiefungen: eine in der Mitte, die tief und halbzirkelförmig gerundet ist, und zwey an den Seiten, die seichter und größer sind. Alle sind mit einem Gelenkknorpel überzogen, und zur Aufnahme der Walze am Schienbeine bestimmt. Das untere Ende des Fesselbeins ist gerundet und durch eine geringe Vertiefung in zwey Erhöhungen abgetheilt, die in zwey ähnliche Gruben am oberen Ende des Kronenbeins passen, und ein Winkelgelenk bilden.

Auch am Fesselbeine brechen zuweilen Gewächse aus, die bald größer bald kleiner, den Thieren aber immer nachtheilig sind. Jederzeit nehmen sie das untere Ende, bisweilen nur die Seiten-

 theile

theile, bisweilen den ganzen Umfang ein: im ersteren Falle werden sie in der Sprache der Pferdekenner Leisten, im letzteren Ringbeine genannt. Die meisten sind angeerbte Erzeugnisse von Aeltern, die ähnliche Knoten hatten. Sie erscheinen vom zweyten bis zum fünften und sechsten Jahre; später entstehen ohne Verletzungen des Knochens keine. Die einen und die anderen wachsen bis zu einer bestimmten Größe, und bleiben dann bis an das Ende des Lebens unveränderlich. Dieses Bein wird durch einen Fehltritt oft gebrochen.

R.) Das Kronenbein ist der fast viereckigte Knochen, der zwischen dem Fessel- und dem Hufbein eingeschlossen ist. Sein Umfang übertrift den Umfang von der Mitte des Fesselbeins, und sein kompacktes Wesen macht ihn zum festesten unter allen Knochen des Schenkels. Das obere Ende zeigt zwey glatte, durch eine geringe Erhöhung von einander abgetheilte Gruben, welche die beyden Erhöhungen am unteren

Ende

Ende des Fesselbeins aufnehmen, um damit ein Winkelgelenk zu machen. Das untere ist, wie das Fesselbein gerundet, und in zwey ähnliche Erhöhungen wie jenes getheilt, die sich in zwey gleiche Vertiefungen am Hufbein einlegen. Die Auswüchse, die zuweilen am Fesselbein aufkeimen, nehmen allemahl das Kronenbein mit ein: gewöhnlich fahren sie noch eher an diesem als an jenem auf; sie sind von gleicher Beschaffenheit und den Thieren gleich nachtheilg. Fast immer fliessen die einen mit den anderen zusammen, verklammern das Gelenk und hemmen seine Bewegung für immer. Merkwürdig ist noch am Kronenbein, daß, wenn es durch irgend eine Gewalt zerbricht, der Bruch fast allemahl drey Stücke macht, und nie eine Schwüle faßt.

S.) Das Hufbein hat seinen Nahmen theils von dem hornigten Schuh, der es einschließt, theils von der Gestalt erhalten, die es mit dem Hufe gemein hat. Es gehört unter die platten, schwammigten Knochen. Unter denen,

nen, die den Schenkel zusammensetzen, ist es der weichste der schwammigste. Einerseits verbindet es sich mit dem Kronbeine, andererseits mit dem schiffelförmigen oder dem Strahlbeine. Die obere Fläche zeigt zwey glatte Vertiefungen, die durch eine geringe Erhöhung abgetheilt und zur Aufnahme der beyden unteren Erhöhungen am Kronbeine bestimmt sind. Die stumpfe Spitze, die vorwärts in die Höhe ragt, schränkt die Bewegungen des Kronenbeins ein, und hindert die Ausweichung desselben nach vorwärts. Rückwärts ist eine dreyeckigte kleine Gelenkfläche, die mit einer ähnlichen Fläche am schiffelförmigen Beine zusammenstößt.

Der scharfe Rand, der sowohl diese Fläche, als die beyden oberen Gelenkgruben umgibt, gibt dem Kapselbande Befestigung; und die tiefen Eindrücke an der Seite einer jeden Grube nehmen die Seitenbänder des Huf- und Kronenbeins auf. Eben diese Eindrücke sind durch zwey Fortsätze begrenzt, die den oberen Theil des Hufbeins vollenden, und nach Verschiedenheit des Alters der Pferde an Gestalt und Größe auch verschieden sind. Bey Füllen

sind sie kaum wahrzunehmen; bey jungen Pferden gleichen sie zwey aufkeimenden Hörnern, die sich gerade nach rückwärts krümmen und das Strahlbein umfassen. Im Mittelalter erheben sie sich und werden merklich größer; im späten Alter werden sie bey vielen, besonders gemeinen Pferden, so beträchtlich, daß sie dem Hufe vorsehen und Gattungen von Leisten erzeugen, die den Thieren nicht nachtheilig, und von den wahren Leisten leicht zu unterscheiden sind. Diese (die wahren) entstehen nur in der Jugend, es sind angeerbte Fehler, widernatürliche Auswüchse am Fessel- und Kronenbein, welche die freye Bewegung des Fusses hindern; jene sind natürliche Folgen des Alters und der Theile, welche die Verrichtungen anderer Theile nicht stöhren und deswegen die Pferde nicht lahm machen. Jeden Fortsatz besetzt ein platter, bandartiger, sehr elastischer Knorpel, der sich nach rückwärts ausbreitet und das freye Spiel der Fersen unterhält. Seiner Natur nach gehört er

in

in die Klasse derjenigen Knorpel, die sich im Alter verbeinern und keine Heilung annehmen, wenn sie durch irgend eine Ursache verletzt worden sind.

Das schiffelförmige Bein, auch das Strahlbein genannt, liegt rückwärts zwischen den beyden Seitenfortsätzen des Hufbeins, woran es durch kurze Bandfasern befestigt ist. Seine Gestalt kann am besten mit der Gestalt eines Weberschiffes verglichen werden. Durch dieses Bein wird die Gelenkhöhle grösser, und das Gelenk fester. Die obere Fläche ist mit einem Gelenkknorpel überzogen, und durch eine geringe Anhöhe in zwey gleiche Gruben abgetheilt, die mit den Gelenkgruben am Hufbeine übereinstimmen, und das Kronbein tragen helfen: die untere Fläche ist mit einem bandartigen Knorpel bedeckt. Die Enden des schiffelförmigen Beines sind stumpf gespitzt und nach rückwärts geneigt, beym Füllen knorpelig und mit den Knorpeln des Hufbeins verbunden. Verletzungen des schiffelförmigen Beines snd äußerst beschwerlich zu heilen; die meisten nehmen gar keine Heilung an.

Kno-

Knochen am hinteren Schenkel.

Die hinteren Schenkel bestehen wie die vordern aus neunzehen Knochenstücken: aus dem Schenkelbeine der Kniescheibe, der Keule, dem Keuldorne, sechs Knieknochen, dem Schienbeine, zwey Griffelbeinen, zwey Gleichbeinen, dem Fesselbein, dem Kronenbein, dem Huf- und dem schiffelförmigen Bein.

X.) Das **Schenkelbein** (Backenbein) ist unter allen Knochen, die den Körper des Pferdes unterstützen, das beträchtlichste, das stärkste. Es hat seine Lage unter dem Becken, mit dessen Pfanne es sich verbindet. Sein Bau ist zilindrisch, und seine Richtung schief von rückwärts nach vorwärts. Die Verbindung des Schenkelbeins mit der Pfanne des Beckens geschieht durch sein oberes Ende vermittelst eines Nußgelenks. Am unteren Ende befinden sich vier Fortsätze, zwey vorwärts und zwey rückwärts. Die vorderen sind durch eine schraubenartige Vertiefung abgetheilt, und an ihrer inneren Seite mit einem Gelenkknorpel überzogen, auf welchem die Kniescheibe bey den Be-

we-

wegungen des Schenkels hin und her weicht (gleitet). Die beyden hinteren Fortsätze, die auch Knopffortsätze genannt werden, scheidet eine tiefe Höhle von einander; sie sind beyde glatt, und mit der Keule durch ein Winkelgelenk verbunden.

Z.) Die **Kniescheibe** (Rolle, Leiste) heißt der ungleich viereckigte Knochen, der auf dem unteren und vorderen Theile des Schenkelbeins seine Lage hat, und mit fünf Bändern an dem Schenkelbein und an der Keule hängt. Das Wesen der Kniescheibe ist beym Pferde schwammigt, beym Füllen knorplig: **jede Verletzung desselben ist bey dem einen so wie bey dem anderen ein gefährliches Uebel.**

a.) Die **Keule** (Keulbein) erhält diesen Nahmen von ihrer Gestalt: sie hängt am unteren Ende des Schenkelbeins, mit welchem sie durch verschiedene Bänder verbunden ist. Ihre Länge übertrift die Länge des Schenkelbeins; ihr Bau ist zilindrisch, und ihre Richtung schief von vorn nach hinten, der Richtung des Schenkelbeins also entgegen. Der Körper des Knochens

chens ist etwas gewunden. Sein oberes Ende hat einen beträchtlichen Umfang: aus der Mitte desselben erhebt sich eine stumpfe Spitze, die sich in der tiefen Höhle zwischen den beyden Knorpelfortsätzen des Schienbeins verbirgt und das Gelenk fester macht. Diese Spitze theilt zwey glatte abhängige Flächen von einander, die mit zwey dicken ringförmigen Knorpeln belegt sind, auf welchen sich die Köpfe des Schenkelbeins bewegen. Das untere Ende der Keule ist nicht so ausgebreitet, wie das obere, und mehr platt gedrückt. Zwey schraubenartige mit Knorpel überzogene Einschnitte theilen dasselbe in drey Erhöhungen, von denen die größte in der Mitte ist. Diese Erhöhung ist ganz platt und fügt sich in die Vertiefung des Rollbeins am Knie; die beyden Einschnitte aber nehmen die beyden schraubenförmigen Gewinde eben dieses Knieknochens auf, um damit ein Winkelgelenk zu machen.

b.) Der Dorn der Keule ist ein eigener von der Keule unabhängiger Knochen, ob er gleich mit ihr verbunden ist, und sich in gerader Richtung bis gegen ihre Mitte herunter erstreckt.

Bey

Bey Füllen ist er abwesend: eine gespannte Sehne ersetzt seine Stelle. Merkwürdig ist es, daß dieser Knochen, ungeachtet seiner Schwäche dennoch so selten bricht, obgleich die Pferde nicht selten die heftigsten Streiche daran empfangen. Ist er aber gebrochen, dann sind die Zufälle hartnäckig und die Heilung schwer.

Sechs Knochen, die theils wegen ihrer Gestalt, theils wegen ihrer Verrichtung verschiedene Nahmen haben, und theils auf - theils neben einander liegen, setzen das Sprunggelenk oder das hintere Knie zusammen. Ihre Kenntniß ist um so nothwendiger; da sie einen so wichtigen Theil, wie das hintere Knie ist, ausmachen; da sie so großen Einfluß auf den Werth der Thiere haben und so vielen Gebrechen unterworfen sind, die sich sowohl wegen ihrer Unheilbarkeit als wegen des Ueberganges auf die Geschlechter furchtbar machen, wenn die damit behafteten Thiere zur Zucht verwendet werden.

d.) Das

d.) Das Rollbein, der erste und stärkste von diesen Knochen liegt oben und vorwärts zwischen der Keule, dem Sprungbein und dem großen schifförmigen Beine. Mitten an der inneren Fläche dieses Beins setzen sich bisweilen Auswüchse an, die unter dem Nahmen der Schale bekannt sind. Sie entwickeln sich im Gewebe der Bänder und machen die Pferde lahm, weil sie die Bänder pressen.

c.) Das Sprungbein (Fersenbein) liegt hinter dem Rollbeine: es ist der längste unter allen Knochen des Knies und einem Häf-te nicht unähnlich.

e.) Das große schifförmige Bein liegt unter dem Rollbeine.

f.) Das kleine schifförmige Bein befindet sich zwischen dem großen gleiches Nahmens und dem oberen Ende des Schienbeins. An dem Orte, wo es mit dem unförmigen und dem zwischen den Gelenken liegenden Beine zusammenstößt, keimen biswei-

len Gewäsche auf, die unter dem Nahmen Spath oder Stichbeine bekannt sind. Ihr Same liegt oft bis ins sechste und siebente Jahr verborgen, ehe er seine Reife erlangt und zu keimen anfängt. Nach acht Jhren erstickt der Same und der Wachsthum findet ohne Nebenursachen nicht statt. Je früher sich aber der Spath entwickelt, desto größer wird er; er breitet sich nicht allein über das kleine, sondern auch über das große schifförmige Bein, über das Schienbein u. s. w. aus, und kittet alle diese Knochen zusammen.

g.) Das unförmige (ungestalte würfelförmige) Bein liegt unten an der äußeren Seite des Sprunggelenks; es ist so dick als die zwey schifförmigen Beine zusammengenommen, und zieht sich ein wenig von unten nach oben.

h.) Das zwischen den Gelenken liegende (piramidenförmige) Bein liegt dem vorigen gegen über auf dem Kopf des inneren Griffels und dem oberen inneren Theil des

Schien-

Schienbeins, und berührt auch das große und kleine schiffelförmige Bein.

Alle diese Knieknochen sind durch starke theils äußere, theils innere Bänder unter einander befestigt, mit vielen Gelenkflächen versehen, mit Gliederwasser befeuchtet und einer zwar unbedeutenden, doch merklichen Bewegung fähig. Krankheiten, die diese Bewegung stöhren, machen das Knie steif und die Thiere unbrauchbar. Besonders trift dieses letztere ein, wenn durch irgend einen Zufall ein äußerliches Band von seiner Verbindung losreißt oder sonst getrennt wird: dann reiben sich die Gelenkknorpel der beyden Flächen ab, die das abgerissene Band zusammenhielt und es entstehen Lähmungen am Knie, die kein Mittel heben kann.

i.) Das hintere Schienbein ist länger, runder und fester als das vordere. Seine Richtung ist schief von oben und rückwärts nach unten und vorwärts.

k.) Die beyden Griffel kleben lockerer als die vorderen, und der äußere ist merklich stärker als der innere. Sein Kopf wächst bisweilen aus, wird ungleich, höckericht und erzeugt das sogenannte Rehebein, ein Uebel, das den Pferden etwas weniger nachtheilig ist als der Spath; bisweilen wächst er über seine bestimmte Grenzen, ohne in der Gleichheit auszuarten; in diesem Falle hindert er weder die freye Bewegung des Knies, weder eines anderen Theils, und ist überhaupt mehr häßlich als fehlerhaft. Die Aehnlichkeit hat ihm den Nahmen Hasenspath gegeben. Da die hinteren Schienbeine zu Ueberbeinen so wenig Anlage haben: so liegt hierin zum Theil der Grund, daß die Griffelbeine so selten mit ihnen verwachsen.

l.) Das Fesselbein,

m.) die beyden Gleichbeine,

n.) das Kronenbein,

o.) das

9.) das Hufbein, so wie auch das Strahlbein sind denen an den vorderen Schenkeln fast ganz gleich; nur das Hufbein ist bey erwachsenen Pferden mehr gespitzt.

Das 2. Kapitel.

Von der Entzündung und von den Geschwüren der Knochen.

Man sprach vor Alters den Knochen Gefühl und Leben ab, und hielt es für unmöglich, daß sich diese Theile entzünden könnten. Allein, wenn man die verschiedenen Krankheiten derselben mit Aufmerksamkeit betrachtet, so nimmt man wahr, daß auch die festesten Knochen zuweilen entzündet werden; man sieht, daß kein Beinbruch ohne Entzündung heilt. Die einfachen Brüche heilen durch die Vereinigungsentzündung besonders bey jungen Thieren schnell, wie die einfachen Wunden; die vermengten Beinbrüche heilen langsamer durch die Eiterentzün-

dung: und in einem gewissen Alter heilen sie gar nicht, wenn die Anlage zur Entzündung durch die Jahre verloschen ist.

Bey jeder Abblätterung, bey jeder Trennung der todten Schiefer oder Knochenstücke, geht Entzündung und Erweichung des festen Wesens in den kranken Grenzen voran: selbst vor dem Ausbruche des Spathes und der Ueberbeine entzünden sich die Oerter, welche diese Krankheiten einnehmen.

In dem Bau der Theile und in der Heftigkeit des Reitzes liegt der Grund der Zufälle, wodurch sich die Entzündung der Knochen von der Entzündung der weichen Theile unterscheidet. Nicht alle Knochen haben eine gleichstarke Anlage dazu: die festen Knochen erregen heftigere Schmerzen als die schwammigten, wenn man die Gelenke ausnimmt; die Entzündungen, die tief in das Wesen der Beine eindringen, sind qualvoller als diejenigen, die sich nur an der Oberfläche entwickeln; junge Thiere leiden insgemein weniger als die alten. Der Entzündungsreitz muß hier immer weit hef-

heftiger, weit stärker seyn, weil die harten Knochen weniger Empfindung und Leben haben als die weichen Theile. Jedesmahl schwellen die entzündeten Oerter; ehe sie aber schwellen, werden die Beinfasern und die kranken Beine weicher: immer findet die Entzündung nur in den gesunden Grenzen statt, nie in den ganz getrennten und schon abgestorbenen Theilen.

Wir wollen ein Beyspiel aufstellen, um die Wirkungskraft der Natur bey der Abblätterung der abgestorbenen Theile kennen zu lernen. Wir wollen annehmen, daß ein breiter und fester Knochen durch irgend eine mechanische Gewalt in dem Grade erschüttert wird, daß die Gefäße und die Nerven in einem Theile desselben zernichtet werden, und dieser Theil aus Mangel der Ernährung abstirbt. In diesem Falle bleibt das abgestorbene Stück eine geraume Zeit weiß; der Rand oder die Grenze des lebenden Theils entzündet sich, wird weich und verzehrt sich bis zu demjenigen Grade, der hinreichend ist, sich von dem todten los zu machen: es entsteht hierdurch nämlich ein Zwischenraum zwischen dem lebenden und todten Rande. Das

Fleisch über dem abgestorbenen Stücke bläht sich auf, entzündet sich und verwandelt sich in ein faules, schwammiges Geschwür, welches nicht eher rein und gutartig wird, bis die Natur den lebenden Knochenrand verzehrt, das todte Stück losgemacht und ausgeworfen hat.

So wie der Rand des verletzten Knochens weicher geworden ist und sich entzündet hat, setzt die Natur auf die Oberfläche desselben Beinschleim, oder eine dünnere, gallertartige Masse ab, die sich mit der Zeit in eine beinigte Rinde verwandelt, und sich mit der entzündeten Fläche innig verbindet. Die Thätigkeit der Natur im Ersetzen der verlorenen Knochenstükke ist zuweilen außerordentlich; denn man hat Fälle aufgezeichnet, wo sie nicht nur einzelne abgestorbene Stücke, sondern ganze abgestorbene Knochen mit einer neuen Knochenmaterie umwickelt hat.

Bey den Entündungen der Knochen leiden die weichen Theile, die den kranken Ort umgeben, bald mehr bald weniger. Die weichen Theile leiden nicht bey dem Spath, bey den Ring-

Ringbeinen, bey den Stelzfüßen, bey den versteinerten Gelenken, bey Beinbrüchen ohne Wunden u. m. a.: nur die Flechsen, die Bänder, die sehnigten Ausbreitungen und die Beinhaut nehmen an diesen Krankheiten der Knochen Theil. Selbst bey starken und tief liegenden Entzündungen der Knochen entzündet sich das Fleisch, und die gemeinen decken gewöhnlich nicht eher, bis ein Knochenstück abgestorben ist. So wenig Mitempfindung bemerkt man in vielen Fällen zwischen dem Fleische und den Knochen.

Haben mechanische Ursachen, z. B. Verrenkungen, Schläge u. s. w., die Knochenkrankheit veranlaßt, sind die weichen Theile dadurch gequetscht, oder auf irgend eine andere Art verletzt und die Knochen dadurch entblößt worden: dann leiden die weichen Theile mit den harten, nur daß die letzteren die verschiedenen Grade der Entzündung später durchlaufen, als die ersteren; jedoch erfolgt die Heilung nicht eher bis das verletzte oder heftig erschütterte Knochenstück gar abgestorben, von dem lebenden abgesondert, und aus dem Schaden entfernt worden ist.

Hier entsteht die Frage: in welchen Fällen hat der Thierarzt die Abblätterung der Knochen zu erwarten, und in welchen Fällen darf er sie nicht befürchten?

Bey Wunden, wo die Knochen weder gequetscht, weder erschüttert, noch auf eine andere Art verletzt, sondern nur entblößt worden sind, hat man keine Abblätterung zu besorgen; ja sogar selten bey denjenigen, wo ein Stück des Knochens abgehauen ist. Alle diese Wunden heilen wie Fleischwunden mit Verlust des Wesens, wie Geschwüre und andere Schäden, die natürlich behandelt werden.

Wer dergleichen Knochenbeschädigungen wie faule Knochen behandelt, und dieselben mit Geistern, mit aromatischen Oehlen, mit balsamischen Schmieren bedeckt; wer sie anbohrt, brennt u. s. w., der tödtet die entblößten und beschädigten Knochen, und erzwingt durch Kunst ein eingebildetes Uebel, die Abblätterung.

Wer dergleichen Schäden der Natur überläßt, und die eben genannten Arzneyen flieht,

der

der wird sicher und geschwind heilen, und nie oder nur äußerst selten eine merkliche Abblätterung sehen, wenn nämlich das Thier nicht zu alt, der Knochen nicht zu fest ist, und die Materie aus der Wunde frey abfließen kann.

Die Kräuterbrühen, Bäder aus Feldkamillen, Rosmarin, Eibisch u. a. m.; oder auch das laue Wasser, sind die einzigen Arzneyen, die sich für entblößte Knochen schicken; das beste Heilmittel aber ist ein guter, reiner Eiter. Selbst in Abszessen, die sich entweder auf der Oberfläche oder in dem Inneren der Knochen befinden, und die Haut durchbrechen und gesunden Eiter geben, darf der Thierarzt keine andere Hülfsmittel anwenden, als Wasser.

Dergleichen Abszesse sind wie die Abszesse im Fleisch zu betrachten. Denn sie enthalten keine todten Knochenstücke, die sich abblättern; die Enden der Beinfasern sind nur krank und nicht abgestorben; sie reinigen sich und heilen auf eben die Art, wie die Geschwüre in den weichen Theilen, wenn sie mit Klugheit und nicht mit zu vielen Mitteln behandelt werden.

Fließt

Fließt aber Jauche statt des gesunden Eiters aus dem Abszesse, welchen die Entzündung veranlaßt hat; werden die aufgelegten Wergküssen und die silberne Sonde (Sucher) schwarz: dann ist ein Theil vom Knochen gestorben oder durch die Arzneyen getödtet worden. In diesen Fällen muß die Abblätterung geschehen, das todte Knochenstück muß von dem Kranken getrennt und ausgeworfen werden.

Indessen muß das Benehmen des Thierarztes einfach seyn. Ist das abgestorbene Knochenstück bereits entblößt, oder kann es leicht entblößt werden: so sind Reitzmittel in den gesunden Grenzen, wenn die Entzündung daselbst nicht stark genug ist; so ist ein gleicher, fester und anhaltender Druck auf die todte Oberfläche des Knochens; so sind Einbohrungen um den todten Rand, die bis auf die fühlenden Fasern dringen, von der größten Wirkung.

Kein Schabeisen, keine Säge, kein Bohrer darf unter diesen Umständen in der Absicht angesetzt werden, um den todten Theil eher als die Natur die Anstalten gemacht hat, zu entfernen.

Nur

Nur da, wo die Natur nicht mit wirkt, wo die Entzündung zu schwach ist, sind Anbohrungen nützlich; allein diese Fälle sind selten, und finden nur bey alten und entkräfteten Thieren und in sehr harten Knochen statt.

Wenn hingegen der Knochen nicht entblößt ist, und auch ohne Gefahr nicht entblößt wer- werden kann; wenn er nicht todt, sondern noch krank ist; wenn er zu dick mit Fleische bedeckt ist: dann sind Naturkräfte, das Wasser, die Bäder und die Zeit die einzigen wirkenden Arzneyen.

Ehe wir zu der Betrachtung der noch übrigen Krankheiten übergehn, wollen wir noch einige Augenblicke bey der großen und schönen Operation stehen bleiben, welche die Natur unternimmt, um den todten Theil des Knochens gelinde aus seiner Lage und aus dem Körper zu bringen, und die Beingeschwüre zu heilen.

Sobald der Knochenrand in den lebenden Grenzen entzündet ist, verliert er allmählig seine Härte und geht in Eiterung über: worauf

alsdann zwischen dem todten und lebenden Knochen ein Raum entsteht, der nach dem lebenden Knochen hin und in demselben immer größer wird. Jetzt wird der Rand des todten Theils, der vorher weder zu sehen noch zu fühlen war, auf seinen Grenzen hin und wieder scharf, er erhebt sich über den lebenden, und wird sowohl fühlbar als sichtbar. Den Verlust, der während dieser Zeit in dem kranken Rande entstanden ist, ersetzt die Natur durch neu aufkeimendes Fleisch, welches aus Gefäßen besteht, und höchst wahrscheinlich aus der gerinnbaren Lymphe erzeugt wird. Dieses Fleisch wächst von der Grenze gegen den Grund und ist anfänglich bleichroth und zart; nicht lange nachher erhöht sich seine Farbe, seine Festigkeit nimmt zu, und es verwandelt sich allmählig in eine Knochenmasse.

So gerade und einfach sind die Wege, auf welchen die Natur so große Zwecke erreicht. Den Menschen gefällt diese Art zu wirken gewöhnlich nicht, sie lieben mehr die Kunst. Aus diesem Grunde wird ihnen die vorgeschlagene Heilmethode nicht sehr gefallen. Allein machen sie

erst

erst einen Versuch diese Vorschläge zu befolgen; dann werden sie sehen, was ich bey meinen Lehrern und nachher in meinem eigenen Wirkungskreise gesehen und erfahren habe, daß die Heilung glücklich und ohne großen Kostenaufwand von statten geht, und daß es rathsamer ist ein Diener der unerreichbaren Natur zu seyn, als die komische Rolle ihres Herrn spielen zu wollen.

Das 3. Kapitel.

Von der Beinweiche oder Anschwellung der Knochenenden, von den Ueberbeinen und von den Ringbeinen (Leisten).

Die Beinweiche entsteht an den Enden der langen Knochen, und vorzüglich an den unteren Enden der Schienbeine an den vorderen Schenkeln. Durch sie werden in der Gegend der Knöchel die Knochen gleichsam aufgebläht und bil-

bilden daselbst eine länglichtrunde Geschwulst, die nach dem Alter des Uebels bald größer bald kleiner ist, und sich nur selten über den Bezirk der Knöchel verbreitet. Der Zusammenhang und die Festigkeit der Knochen wird beträchtlich vermindert, jedoch klagen die Thiere über keinen besonderen Schmerz, und die harte Geschwulst wird weder vom Fieber noch von irgend einem Zufalle der Entzündung begleitet; inzwischen fangen die Kranken doch endlich an zu hinken.

Sehr ähnlich ist diese Krankheit der englischen Krankheit der Kinder, und ergreift auch nur die Füllen im ersten Alter, das heißt im 4., 5., 6., Monathe nach der Geburt, und verliert sich meistentheils am Ende des zweyten Jahrs, zuweilen auch später. Die Zunahme der Krankheit geschieht langsam und eben so die Abnahme. So wie sich das Hinken eingefunden hat, entwickelt sich der Schmerz, worauf sich die Zufälle wieder verlieren.

Bey den, während der Krankheit verstorbenen Thieren findet man das Wesen der Knochen mehr ausgehöhlt als gewöhnlich und sehr zer-

brechlich. Die Knorpel, womit die kranken Knochen überzogen sind, werden entfärbt, dünn, verzehrt, weich, aufgebläht und runzlicht getroffen, welche Erscheinungen von dem natürlichen Zustande beträchtlich abweichen.

Außer der gesunden Weide in trockenen und erhabenen Gegenden, außer der reinen Luft und hinlänglichen Bewegung gibt es kein sicheres Mittel wider diese Krankheit. Versagt man aber diese Hülfsmittel den Thieren, dann wachsen die Gelenke für immer zusammen.

Nach sicheren Erfahrungen pflanzt sich das Uebel durch Väter und Mütter fort; diesem nach sollte kein Thier, das an dieser Krankheit gelitten, zur Zucht verwendet werden.

Von dem Sitze, von der Gestalt und dem Bau der Ueberbeine ist bey der Beschreibung des Pferdegerippes bereits das Nöthige angeführt worden: auch ist dabey erinnert worden, daß die Thiere selten davon lahm werden, und der Umstände, wenn Letzteres geschieht, ist daselbst auch Erwähnung geschehen. Hier ist nur

nachzuholen, daß die guten Mittelbastarden die meiste, und die edlen so wie die gemeinen Rassen, die wenigste Anlage zu diesem Uebel haben.

Unter mehreren noch so sehr angepriesenen Mitteln, verdienen die Reibungen, das gelinde Klopfen, und öftere mechanische Erschütterungen in den kranken Theilen, immer noch den ersten Platz. Scharfe Salben, welche die Beinbeulen in eine leichte Entzündung versetzen, machen, daß sich die Ueberbeine, die an festen Knochen kleben, früher verlieren, als sie das Alter der Thiere verzehrt.

Von den Ringbeinen (wahren und falschen Leisten) und der Schale ist in Absicht ihrer Entstehung, ihres Sitzes und ihrer Dauer in der Beschreibung des Pferdeskeletts auch das Nöthige gesagt worden.

Wer Erfahrungen und von der Bewegung der Unterschenkelgelenke genaue Kenntnisse hat, der sieht das Uebel schon voraus, ehe noch die Geschwulst entstanden ist. Diese letztere zeugt sich insgemein erst alsdenn, wenn die Füllen

eini-

einige Monathe gehinkt haben, oder merklich lahm gegangen sind.

Immer ist das Uebel bey seinem Anfange entzündungsartig, und kann durch erweichende Umschläge aus Leinsamen und Milch zuweilen noch zertheilt werden; ist aber die Verhärtung der Geschwulst einmal eingetreten, so bewirkt das öftere Klopfen und das glühende Eisen oft die Heilung.

Ueberhaupt ist die Leiste ein langweiliges Uebel, welches die Beyhülfe der Weide auf niedrig liegenden und ebenen Wiesen und zuweilen das Ausreissen der Sohle nothwendig macht. Das letztere ist besonders alsdenn der Fall, wenn die Beugsehne durch eine gewaltsame Ausdehnung des Hufbeingelenks gelitten hat.

Das 4. Kapitel.

Von dem Spath.

Der Spath ist eine Beinbeule, die an der oberen und inneren Seite der hinteren Schienbeine entsteht, wo sich dieser Knochen mit der unteren Reihe der ausführlich beschriebenen Knochen des Knies oder Sprunggelenks verbindet. Selten entwickelt er sich vor dem 3ten, und selten nach dem 7ten Jahre. Wenn er auch die Thiere nicht immer ganz lahm macht, so werden sie dadurch doch wenigstens hinkend, welches man vorzüglich leicht bemerkt, wenn sie nach einem kurzen Stillstande wieder in Bewegung gesetzt werden. Er vergrößert sich nach und nach, bis er endlich das ganze Gelenk steif macht.

Nicht immer ist es der Knochen selbst, in dem der Spath entsteht: sehr oft entwickelt er sich in dem Wesen der Ligamente, der Gelenkbän-

bänder und zwischen denselben in Gestalt kleiner griesartiger Körner, die aus Knochenmaterie bestehen. Man ist über die eigentliche Materie des Spaths zwar noch im Streit; indessen ist es doch sehr wahrscheinlich, daß dieselbe aus der sowohl zur Ernährung als Befeuchtung der Knorpel bestimmten, durch zufällige Ursachen nach und nach verdickten, und durch die Länge der Zeit endlich verhärteten Lymphe besteht. Ueber die Erblichkeit und Nichterblichkeit des Uebels ist man ebenfalls noch uneinig: diesem ungeachtet erfordert es jedoch die Vorsicht, die damit behafteten Thiere von der Fortpflanzung abzuhalten.

In den älteren Schriften der Thierärzte findet man verschiedene Benennungen und Eintheilungen dieser Krankheit. Die Ausdrücke Beinspath, Ochsenspath, Hahnenspath, Lendenspath, Hahnentritt, Hasentritt, der unsichtbare und sichtbare, der trockne und feuchte Spath: sind theils unnöthige, theils Mißverständnisse veranlassende, theils ganz andere Krankheiten bezeichnende Nahmen, die über die Natur des Uebels auch nicht das geringste Licht verbreiten.

Daß man Pferde findet, die zu dieser Krankheit eine besondere Anlage haben, ist nicht zu leugnen; indessen gibt es noch mehrere andere Ursachen, welche die Entstehung derselben veranlassen, z. B. schwere Arbeiten, Erhitzungen, öfteres und lange anhaltendes Zurückhalten eines berguntergehendən Fuhrwerks, der zu oft wiederholte Versuch ein ohnehin mattes Pferd auf die Kruppe zu setzen u. m. a., wodurch zur Ueberdehnung der Gelenkbänder, zur Ausweichung der Gelenkknochen, und zu Zerreissungen lymphatischer Gefäße Gelegenheit gegeben wird.

Auch in Absicht der Kennzeichen des Spaths herrschen verschiedene Meinungen, deren Kenntniß ohne allen Nutzen ist: hier mag es genug seyn, die brauchbarsten und sichersten Merkmahle anzuführen. Hat das Thier im Sprunggelenke während dem Gehen hinlänglich freye und ungezwungene Bewegung; kann man die einzelnen Knochen dieses Gelenks, und die zwischen ihnen befindlichen kleinen Zwischenräume ohne Hinderniß und deutlich fühlen: dann ist es eben so gewiß, daß das Pferd den Spath nicht hat, als es ungewiß ist, ob es ihn jemahls bekom-

men

men werde oder nicht. So bald man aber eine heftige und gleichsam plötzliche Bewegung des Gelenks wahrnimmt, und die Zwischenräume der gleich erwähnten Gelenkknochen nebst den Griffeln nicht deutlich und rein gefühlt werden können, sondern mit einer schwammigten und härteren Materie angefüllt sind: so ist das Pferd mit dem Spath ganz sicher behaftet.

Kommt es je bey einer Krankheit darauf an, daß die Hülfsmittel bald möglichst angewandt werden: so ist dieses beym Spath der Fall; denn nur so lange, als die Materie des Spaths noch als eine gallertartige Masse zu fühlen ist, kann man mit einigem Grunde die Zertheilung hoffen: ist sie einmal verhärtet, dann bleibt wohl wenig Hoffnung übrig. Immer ist es leichter die Krankheitsursachen zu vermeiden, als dieselbe zu heilen.

Die Kurart dieser Krankheit ist noch nicht auf jene Sicherheit gebracht, die wohl zu wünschen wäre: hier liegt noch ein weites Feld zu nützlichen Untersuchungen offen. Wahrheit ist es, daß gemeine Schmiede und Bauern durch

das Einreiben der Robertsonschen Salbe aus 4 Loth gepulverten Euphorbium, 1 Loth Sublimat, 1 und ein halb Loth spanischen Fliegen, 40 Tropfen Vitriolöhl, 2 Loth Steinöhl, 1 Loth Dostenöhl, wohl vermischt und mit einem hölzernen Spatel aufgetragen, viele Thiere kurirt haben; ich habe aber auch offenbare Verschlimmerungen darnach erfolgen sehen.

Nach meinen Erfahrungen, die freylich nicht in die Hunderte gehen, haben anfänglich die gelindreitzenden Mittel gute Dienste geleistet. Die gewöhnliche Tinktur von spanischen Fliegen mit Weingeist bereitet; die sehr theure Tinktur von spanischen Fliegen mit Vitrioläther bereitet, habe ich beym Anfange des Uebels nützlich befunden. Auch hat mich eine Mischung aus einem Theile rauchenden Salzgeist und zwey Theilen Weingeist täglich ein bis zwey Mahl eingerieben, zu großen Hoffnungen verleitet.

Das

Das 5. Kapitel.
Von den Flußgallen.

Unter dem Ausdrucke Flußgalle versteht man eine jede weiche, bey dem Drucke des Fingers eine wöllenförmige Empfindung erregende, in Hinsicht ihrer Größe und Härte verschiedentlich abwechselnde Geschwulst, die sich insgemein an den Gelenken der hinteren Schenkel, seltner an den vorderen einfindet, und die Thiere an der freyen Bewegung bald mehr, bald weniger hindert.

In den Büchern der Roßärzte kommt diese Krankheit unter verschiedenen Benennungen vor. Pfannengalle, Kniegalle, Sehnengalle, Kurbe oder Fersengalle, Piephaken, sind Ausdrücke, die nicht sowohl verschiedene Krankheiten, als vielmehr verschiedene und in Absicht des Sitzes abweichende Grade desselben Uebels bezeichnen. Die Abtheilung in die einfache und doppelte oder durchgehende Flußgalle hat in der Praxis einigen Nutzen.

Für Pferdekäufer ist in Absicht der Flußgallen folgende Bemerkung wichtig: daß sie ein Pferd nach einem gemachten Marsche nicht sogleich mustern, sondern dasselbe wenigstens einige Stunden nachdem es ausgeruht hat, behandeln. Denn sehr oft verschwinden die Flußgallen nach einer starken Bewegung, und finden sich nach einer kurzen Ruhe von wenigen Stunden schon wieder ein. Da diese Geschwülste im Sommer gewöhnlich stärker und größer sind als im Winter, so muß man beym Einkauf zur Winterszeit kleine Flußgallen nicht für unbedeutend halten, weil sie im Sommer gewiß unförmlich groß seyn werden.

Zu frühe und übermäßige Arbeit, besonders das Klettern auf steinigten Gebirgen, das lang anhaltende Gehen in zähen und tiefen Sümpfen, das zu zeitliche Anspannen und Dressiren der Pferde, geben zu diesem Uebel Anlaß. Jedoch bekommen nicht alle in dieser Art gemißhandelte Thiere die Flußgallen; sondern es scheint als wenn einige Rassen, als die Holsteinischen, die Friesischen und diejenigen, die im platten, sumpfigten Gegenden geboren und erzogen

wor-

worden sind, u. m. a. eine besondere Anlage dazu hätten.

Durch die übermäßige und frühzeitige Anstrengung, werden die Sehnen mit denselben umhüllenden Scheiden, und die in der Gelenkhöhle zur Absonderung des Gelenksafts häufiger befindlichen lymphatischen Gefäße überdehnt, gequetscht oder gar zerrissen, das natürliche Gleichgewicht zwischen der Einsaugung und Aussonderung wird gestört, woraus jene Geschwülste, die anfänglich nur widernatürliche Ansammlungen lymphatischer Feuchtigkeiten sind, entstehen müssen.

Wer das in der Geschwulst angesammelte Wasser hinwegschaft, und die Thätigkeit der lymphatischen Gefäße bis zu ihrer natürlichen Stufe zu bringen weiß, der hat alles, was zur Heilung dieser Krankheit nöthig ist, erfüllt.

Sehr mannigfaltig sind die Mittel, welche die Bücher empfelen; hier sollen nur die wirksamsten angeführt werden.

Unter allen ist die Zertheilung der gelindeste Weg, wozu man Umschläge aus Rosmarin und Salveyblättern mit Kampfergeist bereitet, anwendet. So wünschenswerth die Zertheilung ist, so wird man sie durch das angeführte Mittel nur alsdann erhalten, wenn man das Uebel fast in dem Augenblicke seiner Entstehung bemerkt: außer diesem Falle wird man damit nichts ausrichten. Nicht viel mehr darf man von den Einreibungen mit Quecksilbersalbe oder Lorberöhl erwarten.

Selten ist die Kur durch ätzende Salben gründlich, und verursacht theils viele Schmerzen, theils schwer zu heilende Geschwüre.

Das Oeffnen der Flußgallen mit einem dazu besonders vorgerichteten Schnepper hat seine Vortheile; jedoch ist die darauf folgende Entzündung nur selten zureichend, den Sack, in welchem sich das Wasser gehäuft hatte, durch die Eiterung zu zerstören.

Unter die sichersten Mittel gehört das glühende Eisen. Die Thierärzte bedienen sich hierzu

zu bald der messerförmigen, bald der spitzigen, bald der bürnenförmigen Eisen, die jedoch nicht tiefer als durch die äußere Haut dringen dürfen. Festigkeit der Hand und eine hyppotomische Kenntniß der Gegend, wo sich das Uebel befindet, gehören dazu, wenn man mit Sicherheit heilen will. Selten bedarf man alsdenn noch eines anderen Mittels, denn der erregte Reitz ist gewöhnlich schon hinlänglich denjenigen Grad von Entzündung und Eiterung hervorzubringen, der zu der Vernichtung des eigentlichen Wassersacks nöthig ist. Trockene Wicken werden nach dem Ausfluße der gallertartigen Feuchtigkeit in die gebrannte Oeffnung ganz locker gelegt, und nachdem sich eine gute Eiterung eingefunden hat, hinweggenommen. Das Anlegen der Binden, das Waschen mit Wein oder mit kalten Wasser, leistet das übrige, was zur gründlichen Heilung nöthig ist.

Sind die Flußgallen durchgehend, dann ist es nöthig sie an beyden Seiten zu brennen. Denn obschon es zwar wahr ist, daß sie sich durch eine Oeffnug insgemein beyde ausleeren, so kommen sie doch an derjenigen Seite, wo

der

der Wassersack nicht zerstört worden ist, leicht wieder. So habe ich zum Erstaunen der klüger seyn wollenden Schmiede mehrere Thiere mit dem besten Erfolge geheilt.

Das 6. Kapitel.

Von den Hornklüften.

Die Hornkluft, (Hornsprung, Hornspalte) ist eine von oben nach unten fortlaufende Spalte, die gewöhnlicher an der inneren Wand des Hufes am Vorderfuße, zuweilen auch vorn am Hufe und an der äußeren Wand, vielleicht niemals oder doch nur äußerst selten an den Hufe des Hinterfußes entsteht. Befindet sich die Hornkluft vorn an der Zehe, so nennt man sie den Ochsenspalt. Diejenige Hornkluft, die von leichten Verwundungen an der Krone herkommt, wird hin und wider Sandkluft oder Sandriß genannt: eine ganz überflüßige Benennung.

Obschon die Hornklüfte in Absicht ihrer Richtung verschieden sind, denn einige laufen in einer geraden, andere in einer schrägen Linie nach dem Rande des Hufes bis zum Eisen herab: so kommen sie alle doch darin überein, daß sie oben an der Krone und nur äußerst selten in der Mitte ihren Anfang nehmen. Bald findet man nur eine, bald mehrere und zuweilen an beyden Füßen. Nicht jeder Riß des Hufes kann als eine Hornkluft angesehen werden; denn es gibt deren viele, die sich nur auf der Oberfläche des Horns befinden, die nicht bis auf das Hornfleisch durchdringen, und deren Entstehung von der Raspel oder von zu starken Nägeln herzuleiten ist. Diese letzteren sind insgemein weder mit besonderen Zufällen noch mit Gefahr verbunden.

Durch die Hornkluft wird dem Pferde jeder Tritt schmerzhaft; denn sobald es den Boden berührt, gibt sich der Spalt voneinander, die harten Ränder des aufgesprungenen Hufs drücken und quetschen mit Hülfe des eingedrungenen Sandes und Kothes die darunter gelegenen weichen Theile (das Leben) dergestalt, daß Schmer-

zen,

zen, Lähmungen und sogar Blutungen entstehen. Wird das Uebel im Anfange vernachläßigt, dann entstehen Vereiterungen im Innern des Hufes, die zuweilen so überhand nehmen, daß die Thiere in Gefahr sind sich auszuschuhen oder den Huf zu verlieren, in welchem Falle das Thier für immer verloren ist. Betrügerische Roßhändler pflegen die anfangenden Hornklüfte mit Pflastern zu verkleben: ein Wink für Käufer.

Das Abraspeln der Hornwand, wodurch sie ihrer dichtesten Platten beraubt wird; das Auswirken der Querstreben, wodurch zum Zwanghufe Gelegenheit gegeben wird; mehrere Hufsalben, und das Anprobiren der glühenden Eisen, müssen als Ursachen dieser Krankheit angesehen werden. Auch gibt die vernachläßigte Rehe zuweilen Gelegenheit zu bösartigen Hornklüften.

Zu einer schnellen und gründlichen Kur der Hornklüfte ist die Ruhe das erste Erforderniß. Mann stellt das Pferd in einen geräumigen Stand, und läßt ihm eine gute Streu machen; der Koth, Sand und andere Unreinigkeiten werden

den mit Hülfe einer Kräuterbrühe entfernt; die hervorragenden Hornränder werden vermittelst des Rinnmessers nach der Verbesserung des Herrn Prof. Wolstein geebnet, jedoch muß man dabey zu neuen Blutungen nicht Anlaß geben.

Ist dieses alles vorhergegangen, so schmiert man den Riß mit gewöhnlichem Baumwachs zu, um den Schaden vor neuem Schmutze zu sichern; alsdann schmiert man denselben mit der folgenden Salbe, welches Einschmieren nach Verhältniß der Sprödigkeit des Hufs alle zwey oder drey Tage wiederholt wird.

Nimm:

ungesalzenes Schweinfett drey Pfund,
große geschälte und in Stücken zerschnittene Zwiebeln acht Stück;

laß das Fett in einem Tiegel über dem Feuer zergehen, thue, wenn es geschmolzen ist, die Zwiebeln hinzu, die eine halbe Stunde hindurch darin braten müssen. Entferne alsdann die Ueberbleibsel der Zwiebeln mit einem Spatel, und mische unter

beständige Umrühren noch ein Pfund Baumöhl darunter.

Der ganze Huf wird zur Abhaltung des Unraths mit Lappen verbunden. Bey diesem Verfahren wird man die gründliche Heilung der einfachen Hornkluft zuweilen in wenigen Wochen, zuweilen auch erst nach einer langen Zeit sehen.

Wächst das Hornfleisch zwischen den aufgerissenen Rändern des Hufs übermäßig hervor, dann ätzt man es gewöhnlich mit einigen Tropfen Vitriolöhl, die durch einen Federkiel auf den Schaden geleitet werden, hinweg; es gibt auch nicht wenige, die den Ueberfluß wegschneiden: ich lege Statt dessen den Balsam aus Terpenthin, Terpenthinöhl und Wachs auf Wikken gestrichen auf, und lege alsdenn eine mit der gleich vorher beschriebenen Salbe überzogene Wergbausche darüber, befestige alles mit Binden, und habe auf diese Art schon beträchtliche Hornklüfte in kurzer Zeit geheilt.

Bey Hornklüften vom Zwanghufe, muß der Zwanghuf durch ein besseres Beschlagen vorerst gehoben werden, ehe man an die Kur der Hornkluft denkt; denn ohne dieses reißt sie beständig vom Neuen auf.

Ist die Hornkluft die Folge eines Geschwüres an der Krone, dann muß zuerst dieses nach den bey der Lehre von den Geschwüren gegebenen Regeln geheilt werden, worauf sich die Hornkluft sehr leicht heben läßt. Dieser Art Geschwüre machen die Heilung der zuweilen tiefen Eitergänge wegen beschwerlich; ja ich bin oft in der Nothwendigkeit gewesen mit Hülfe des Rinnmessers durch die Sohle hindurch Gegenöffnungen zu machen, wenn ich es zur gänzlichen Abtrennung des Hufes nicht kommen lassen wollte. Der bereits öfter angeführte Terpenthinbalsam und ein Einschlag von Weizenkleye mit etwas Seife und Milch, haben mir hierbey große Dienste geleistet. So werden auch unter diesen Umständen die Seitenknorpel des Hufbeins, ja das Hufbein selbst von der zu lange eingeschlossen gewesenen Materie angegriffen, und der Beinfraß hervorgebracht, zu dessen

Heilung mehr Kenntniß der Theile und mehr Uebung im Operiren erfordert werden, als ich bey meinen Lesern voraussetzen darf.

Bey der Hornkluft, die nach einer übel behandelten Rehe entstanden ist, thut ein lauwarmer Einschlag um den Huf aus einem Pfund Bohnenmehl, sechs Loth Lorberöhl, mit Weingeist zu einem Teige gemacht, gute Dienste. Aermere Pferdebesitzer kommen mit einem Einschlag aus Kleyen, Seiffe und Kornbrandtwein auch eben so gut zum Zwecke. Sowohl der eine als der andere muß wenigstens durch 5 bis 6 Tage fortgesetzt werden. Uebrigens wird die Hornkluft, wie zu Anfange gelehrt worden ist, behandelt.

Das

Das 7. Kapitel.

Von den Nageltritten und von den Steingallen.

Die Sohle und der Huf sind den Verletzungen durch Nägel, durch Glas, durch spitzige Steine u. dgl. m. ausgesetzt, welche die Pferde hinkend machen, und nicht selten zu hartnäckigen Beschwerden Veranlassung geben.

Alle diese Verletzungen würden seltner vorkommen, wenn die Schmiede beym Beschlagen die Sohle des Hufes mehr, als gewöhnlich geschieht, schonten. Durch das gewöhnliche Auswirken wird die Sohle der harten Rinde beraubt, welche dem rauhen Wege, dem Steinpflaster und den festen Körpern widersteht: eine große Anzahl von Gefäßen, die der Sohle zur Nahrung dienen, werden verletzt; jeder feste Körper, jeder Stein macht den Thieren Schmerzen, die Sohle muß bey warmer Witterung zu sehr austrocknen, und der Huf zusammengezo-

gen werden. Dieser einzige Fehler, ich meine das Auswirken, ist nicht allein die Ursache der Nageltritte, sondern auch der Steingallen, der Zwanghufe, der Rehe und noch vieler anderen Uebel. Allein die Schmiede sind dazu gewöhnt, die Herren wollen es haben, die Stallknechte verlangen es, und die Thiere müssen es leiden, wie man mit ihnen verfährt.

Das erste, was der Thierarzt bey Stichen der Sohle und des Hufes zu untersuchen hat, besteht darin, daß er sich genau unterrichtet, ob sich die Nägel, die Glasscherben, die spitzigen Steine u. s. w. in der Wunde noch befinden oder nicht. Stecken sie noch darin, so müssen sie entfernt werden: kann man dieses aber weder mit den Fingern, noch mit feinen Zangen bewerkstelligen, so muß die Wunde mit dem Rinnmesser erweitert werden, wodurch man bald zu seinem Zwecke kommt; hierbey hat man noch den wesentlichen Vortheil, daß das Blut, die Materie oder andere Feuchtigkeiten, die sich unter der Sohle ergossen haben, den höchst nothwendigen Abfluß erhalten. Ist dieses geschehen, und die Wunde von dem zufälligen Schmutz

und

und Koth gereinigt, dann legt man von dem mehrmahls erwähnten Terpenthinbalsam in die Wunde, und bedeckt dieselbe mit einem kleinen Wergpolster.

Mehrere Einschnitte mit dem Rinnmesser sind zuweilen nothwendig, wenn die Materie oder das Blut die Sohle entweder ganz, oder auch nur in einem etwas beträchtlichen Umfange vom Fleisch getrennt haben: im ersten Falle ist es besser die Sohle ganz wegzunehmen, im zweyten hingegen bedarf es bloß mehrerer Einschnitte.

Nach Stichen der Hufe sammelt sich, wenn der fremde Körper nicht bald herausgeschaft worden ist, unter dem Hufe eine beträchtliche Menge Eiter, der, weil er das Horn nicht durchboren kann, am gewöhnlichsten über der Krone, zuweilen an der einen oder der anderen Seite des Hufes ausbricht. Hält sich die Materie bloß zwischen den Wänden des Hufes auf, so sind einige Anbohrungen oder Oeffnungen mit dem Rinnmesser in demselben oft hinreichend; ist aber der Ausbruch der Materie über der

Krone geschehen, dann muß die Sohle weggenommen werden, weil man derselben außerdem nicht hinlänglich freyen Abfluß zu verschaffen im Stande ist. Erkennt man das Uebel früher als die Oeffnung über der Krone entstanden ist, so kann man durch das zeitliche Hinwegnehmen der Sohle das Aufbrechen der Krone gänzlich verhindern.

Die Schmiede, welche die Wunden der Hufe mit Harz oder mit angezündetem Terpenthin brennen, oder mit Grünspan, Sublimat u. m. a. beitzen, verschlimmern Alles, verzögern die Heilung, und machen sie durch ihre Behandlung nicht selten unmöglich.

Eben dieselbe Ursache, die den Nageltritt hervorbringt, nämlich das Auswirken der Sohle und das fehlerhafte Beschläge, verursacht auch die Stringallen. Daß dieses gegründet sey, kann man daraus schon abnehmen, daß man in solchen Ländern, wo die Thiere meistens barfuß gehen, von dieser Krankheit nie etwas hört. Es ist eine in der That leichte Sache, die Steingallen oder Quetschungen an den Füßen zu vermei-

meiden, wenn man die Ursachen ihrer Entstehung, das ungeschickte Beschlagen entfernt, und wenn man den Huf nach Erhitzungen kühle verhält.

Unerschöpflich sind die gewöhnlichen Roßarzneybücher in der Eintheilung dieser Krankheit, indem sie verschiedenen Graden derselben verschiedene Benennungen beylegen. Zur Vermeidung der Verwirrung können die Steingallen, die weiter nichts als mit Austretung der Säfte und mit Schmerz verbundene Quetschungen der Sohle sind, auf zwey Arten zurückgeführt werden; auf die neuen und veralteten.

Die neue Steingalle ist eine entzündete Stelle unter der Sohle, die oft mit Austretung des Blutes vergesellschaftet ist. Diese erfordert ein kühlendes Verhalten, und den Einschlag aus zwey Pfund Töpfererde, ein Loth Salmiak und so viel Bleyessigwasser als nöthig ist. Wendet man dieses Verfahren bey Zeiten an, und sorgt man dafür, daß der Einschlag mit dem Bleyessigwasser öfter befeuchtet werde, so wird man das Uebel bald heilen.

Die veraltete Steingalle, stellt eine verhärtete, beynahe steinartige Geschwulst, welche die über der Sohle gelegenen weichen Theile drückt, dar, wobey das Thier mit jedem Schritte Schmerzen äußert. Das gewöhnliche Brennen und Aetzen verschlimmert das Uebel sehr oft, und gibt zu neuen Klagen Gelegenheit. Am besten verfährt man, wenn man die harten Geschwülste vermittelst des Rinnwassers nach und nach ausschneidet, die frische Wunde mit dem Terpenthinbalsam verbindet, und den erweichenden Einschlag aus Weitzenkley, Seife und Milch darüber legt, und sobald sich die Heilung einstellt, den Einschlag aus Töpfererde, Salmiak und Essig anwendet. Bey veralteten Steingallen von großem Umfange ist sogar das Wegnehmen der Sohle nothwendig.

Das 8. Kapitel.

Von den Strahlgeschwüren und von den Feigwarzen der Fleischsohle.

Den Ausfluß einer stinkenden, bald mehr wäßrigen, bald mehr blutigen Jauche, aus dem in der Mitte des Strahls befindlichen Spalte, der zuweilen an einem, zuweilen an beyden vorderen, und manchmal an allen vier Füßen sichtbar ist, nennt man ein Strahlgeschwür.

Insgemein sind die Vorderfüße dieser Krankheit mehr ausgesetzt als die hinteren; jedoch findet man sie auch nicht selten an den Hinterfüßen besonders derjenigen Thiere, die in unreinen Stallungen und in beständigem Kothe stehen müssen.

Der Mangel an Reinlichkeit, das fehlerhafte Beschlagen, das Verbrennen der Sohlen, die Nageltritte, die beliebten Einschläge von Kuhmist: diese sind die gewöhnlichsten Ursachen des Uebels.

Da die gründlichste Heilung der Strahlgeschwüre mit so vielen Beschwerden verbunden, und wenn sie gar veraltet sind, in den meisten Fällen unmöglich ist; da die Vorbauungsmittel so sicher, so wohlfeil und so leicht anzuwenden sind: so ist es rathsamer, die Entstehung der Krankheit zu verhindern, als sich mit einer der langweiligsten Kuren zu befassen.

Als Vorbauungsmittel ist die Reinlichkeit das wichtigste. Man lasse, den zwischen das Hufeisen und die Sohle, so wie den in die Furchen des Strahls eingedrungenen Koth, mit einem eisernen stumpfen Haken nach jedem Ritte hinwegschaffen, und die ganze untere Fläche des Hufs mit frischem Wasser gehörig abwaschen: so wird man die Thiere vor diesem Uebel schon sehr geschützt haben. Reinlichkeit der Ställe, und ein guter Beschlag sind der Entstehung des Uebels ganz und gar nicht günstig.

Je früher man das Uebel entdeckt, desto mehr Hoffnung hat man zu einer glücklichen Kur. Man schneidet das abgefaulte Horn vom Strahle vermittelst des Rinnmessers sogleich

hinweg, und wäscht das Geschwür täglich einigemal mit Bleyessigwasser, oder mit Alaunwasser, (auf ein Quart Wasser ein Loth rohen Alaun gerechnet); übrigens legt man noch ein trocknes Wergpolster darüber, um das Geschwür von Unreinigkeiten und Sand zu schützen und einen gelinden Druck hervorzubringen. Sollte man seinen Zweck hierdurch in Kurzem nicht erreichen: so verbindet man das Geschwür mit dem Terpenthinbalsam.

Viele unter den alten Roßärzten sind der Meinung, daß ein veraltetes Schwären des Strahls den Thieren zur Natur werde, und daß man dasselbe, ohne in der Nähe Leder gesteckt zu haben, nicht heilen dürfe, weil sonst aus der schnellen Heilung ein gefährlicheres Uebel entstehen könnte. So wahr es ist, daß man die Strahlengeschwüre mit der Augenentzündung abwechseln gesehn hat; daß man ferner noch andere innerliche Beschwerden zu gleicher Zeit beobachtet hat: so ist doch von der schnellen Heilung beym Anfange des Uebels nichts zu besorgen; denn die anderen Beschwerden können bloß zufällig seyn, oder sie müssen als Folgen des wi-

der-

dernatürlichen auf die übrigen Theile des Körpers sich allmählig verbreitenden Reizes angesehen werden. Wenn ein beschwerlicher Leichdorn die Zufälle des abzehrenden Fiebers bey einem Menschen erregen konnte, warum sollte ein immerwährender Reiz am Strahle auf die entfernteren Theile des Pferdekörpers nicht auch wirken können? Ich würde bey veralteten Strahlgeschwüren den Gebrauch des Antimonium krudum empfehlen, und wöchentlich ein gelindes Abführmittel geben.

Das Brennen und Aetzen der Strahlgeschwüre hat den Krebs in diesen Theilen nicht selten hervorgebracht.

Mit den vernachläßigten Strahlgeschwüren verbinden sich die Feigwarzen sehr gern, die sich nach und nach über die ganze Hornsohle verbreiten, in der Tiefe gleichsam in mehrere Wurzeln auslaufen, und eine scharfe, übelriechende Jauche von sich geben. Die Hornwand sondert sich von dem Hornfleische dabey nicht selten ab, der Fuß fängt an zu schwinden, das Pferd

kann

kann sich nicht mehr aufrecht erhalten, und muß endlich dem Tode übergeben werden.

Alles was man von Hülfsmitteln anwenden kann, ist, das man die Feigwarzen mit ihren Wurzeln behutsam ausschneidet, das Geschwür trocken verbindet, und den Kranken an einem trocknen Orte stehen läßt. Außerdem steckt man an dem schadhaften Fuße oberwärts ein Leder, gibt Antimonium krudum, führt alle 8 bis 10 Tage ab und erwartet den Erfolg mit Gelassenheit. So viel ist gewiß, daß, wenn das Uebel veraltet und der ganze Fuß davon eingenommen ist, alle Hoffnung zur Wiederherstellung nach den bisherigen Erfahrungen verschwindet.

Fünfte Abtheilung.

Von dem Hufbeschlag.

Das 1. Kapitel.

Bruchstücke aus der Geschichte des Hufbeschlags.

So wichtig das Beschlagen des Hufes mit Eisen für die Erhaltung der Pferde ist, so wenig zuverläßige Nachrichten findet man in der Geschichte von der Entstehung oder dem Ursprunge dieser Gewohnheit.

Verschiedene unter den Schriftstellern setzen diese Erfindung in das höhe Alterthum zurück: sie führen Stellen aus dem Homer und dem Virgil an, wodurch sie ihrer Meinung einiges Gewicht verschaffen wollen; sie erzählen von ausgegrabenen Urnen, in denen man Hufeisen gefun-

gefunden hat, und die als ein Zeichen von Würde oder Ansehen des Verstorbenen angegeben werden. Nur den wichtigsten Beweis für den Gebrauch des Hufbeschlags bey den Griechen will ich aus dem Homer nach des Herrn Grafen Stollberg Uebersetzung der Ilias 1. B. 11. Ges. Seite. 277 anführen.

„Unter den kriegenden Wagen erhub sich stäubend Gewölke
„Von den Hufen donnernder Rosse.“

Wer sich durch Beweise dieser Art überzeugen läßt, für den sind folgende Bemerkungen überflüßig.

Xenophon, meines Wissens der erste Schriftsteller, der uns eine eigene Abhandlung von der Reitkunst hinterlassen hat, erwähnt des Hufbeschlages nicht. Seine Rathschläge zwecken bloß dahin ab, den Huf der Pferde hart und zähe zu machen, wozu er einen mit Steinen gepflasterten Stall empfielt.

Bey dem Vegetius herrscht über diesen Gegenstand ebenfalls ein großes Stillschweigen: auch er gibt zu der Erhaltung des Hufes kein anderes Mittel an, als daß der Fußboden des Stalles aus dichtem Eichenholz gemacht werden müsse, weil dadurch der Huf seiner Erfahrung nach so hart und fest wie Felsen würde.

Der gelehrte Barringer, der zu Xenophons Abhandlung viele wichtige Anmerkungen gemacht hat, versichert auf seine ausgebreitete Belesenheit gestützt, daß wir uns in einem großen Irrthume befinden, wenn wir glauben, daß die Bedeckungen der Füße bey den Alten, deren Catull, Appian, Plinius, Sueton bereits gedacht haben, eben das wären was unsere Hufeisen sind. „Die „Alten," setzt er hinzu, „gaben ihren Pferden „keine Hufeisen, das heißt, sie nagelten auf „den Huf der Pferde weder Stücke von Eisen „noch von einem andern Metalle, in der Art „und Gestalt der jetzt gebräuchlichen Hufeisen. „Wenn sie die Absicht hatten, die Füße der „Pferde gegen irgend etwas, das ihnen auf „der Reise beschwerlich seyn konnte, oder gegen „den harten Fußboden zu verwahren: so ban-

„den

„den sie an ihre Füße eine gewisse Gattung „von Sohlen, Strümpfen, oder was wir Stiefeln nennen, vermittelst gewisser Riemen oder „Bänder. Diese waren aus Binsen, die man wie Matten in einander flocht, oder etwan von „Leder verfertigt, und wurden zuweilen der Festigkeit wegen mit eisernem Bleche überzogen, „und von Leuten, welche groß thun wollten und „Geld hatten, mit Silber und Gold geschmückt: „wie dieses die Beyspiele des Nero und der „Poppäa bestätigen. In der Sammlung von „Pasten alter Steine, die sich gegenwärtig in „dem Brittischen Museum befinnen, findet sich „einer, worauf ein Soldat vorgestellt wird, der „einen solchen Schuh anbindet.“

Aus diesem erhellet, daß man zu den Zeiten des Nero die Pferde noch nicht beschlagen, sondern vielmehr beschuht hat. Merkwürdig ist es in der That, daß die Japaner an ihren Pferden gegenwärtig noch eine Art von Schuhen anwenden, die mit denen der Alten eine Aehnlichkeit haben, und die sie statt der Europäischen Hufeisen brauchen, obschon sie bloß aus Stroh geflochten sind.

Die ersten weniger zweifelhaften Beweise für das Alterthum des Hufbeschlags, betreffen die Hufeisen für das Pferd des Königs Childerich, welcher um das Jahr 481 nach Christi Geburt gelebt hat, und deren Andenken im Montfaucons Alterthümern von Frankreich aufbewahrt ist.

In den Archiven der Kirchen zu Paris befindet sich eine Nachricht, daß im Jahre 1040 an der Kirchthüre von S. Severin Hufeisen angenagelt waren. Wahrscheinlich suchten sich die damals noch nicht zünftigen Schmiede dadurch bekannt zu machen und zu empfelen.

Von diesem Zeitpunkte an, findet man immer mehrere sichere Beweise von der allmähligen Vervollkommenung des Beschlags; oft ist man dabey auf zu vieles Künsteln gerathen, wodurch den Thieren viel Schaden zugefügt worden ist. Jede Nation, jedes Land erhielt nach und nach seinen eigenen Beschlag, dem man bis auf den heutigen Tag mehr oder weniger getreu geblieben ist.

Bey dem Mangel an zuverläßigen Nachrichten aus dem Alterthume kann man unseren Hufbeschlag nicht für eine gar so alte Erfindung ansehen. Ueberhaupt ist es mit der Verbreitung desselben ganz langsam hergegangen, da es noch heut zu Tage Völker gibt, welche diese Gewohnheit nicht angenommen haben.

Das 2. Kapitel.

Kurze Beschreibung des Hufs.

Da die in dem hornigten Schuh oder Hufe enthaltenen Knochen in der 4ten Abtheilung bereits beschrieben sind: so dürfen wir hier nur noch die Beschreibung der übrigen denselben theils bildenden, theils in ihm enthaltenen Theile beyfügen.

Betrachtet man den Huf von vorn und oben, so erscheint uns derselbe insgemein rundlich erhaben. Dieser Theil heißt die Wand, welche

da, wo sie entsteht, dünn, weich und weißlicht ist; sie wird, je mehr sie sich von der Haut entfernt, immer dicker und härter. Von außen ist sie aus Fasern zusammengesetzt, die im natürlichen Zustande innig und unzertrennlich mit einander verbunden sind. Der innere Theil der Wand ist aus kleinen Hornblättchen zusammengesetzt, die aus der Verlängerung der Wandfasern entstehen und mehrere Furchen bilden. Der obere Theil ist dünn, und enthält inwendig eine Halbrinne, in welcher die weiche Fleischkrone liegt. Diese Fleischkrone stellt gleichsam ein Polster vor, welches die Einpflanzung der Ausstrecksehne, den unteren Theil des Kronbeins und die Knorpel bedeckt, und sich, indem es an Dicke immer mehr abnimmt, bis zu der Fersenspitze hin erstreckt.

Die ganze Wand wird in drey Theile abgetheilt. Der vordere a (siehe Tab. 2 Fig. 1.) ist die Zehenwand: der seitwärts gelegene b. ist die Trachtenwand, und der hintere c. heißt die Fersenwand.

Wird der Fuß aufgehoben, so wie er in der gleich angeführten Figur dargestellt ist, so bietet

sich dem Auge die Hornsohle dar. Diese wird abermals in die Zehensohle d. (Fig. 1.) in die Trachtensohle e., in die Fersensohle f., welche an den Wänden gleichen Namens liegen, und in den Strahl oder die Gabel g. abgetheilt.

Die Zehensohle ist auf ihrer Oberfläche weis und gleichsam mehlicht, und besteht aus lauter kleinen Schuppen. Diese Sohle wird nach dem öfteren Auswirken immer weicher.

Die Trachtensohle ist von der gleich vorhergehenden nur durch längere und stärkere Schuppen unterschieden, die von selbst abfallen, sobald sie einen gewissen Grad von Dicke erlangt haben. Sowohl die Zehen- als Trachtensohle bleiben immer gleichdick und entledigen sich ihrer Bekleidung, wenn sie ihnen beschwerlich ist, von selbst. Aus diesem Naturgange ersehen wir, daß der Fleiß des Schmides, der den Ueberfluß so gerne wegnimmt, auch wohl noch tiefer auswirkt, gänzlich unnütz, ja oft wohl gar schädlich wird; weil eine dergleichen dünner gemachte Sohle den Nageltritten und anderen Verletzungen mehr bloß gestellt ist.

Die hinten an der Wand zu beiden Seiten des Strahls gelegene Fersensohle lauft mit der Trachtensohle zusammen, ist geschmeidig und blättert sich nicht schuppenweise ab; denn man findet, wenn man sie im Hufe untersucht, eben solche Hornblättchen an derselben, wie an der Wand. Ihr hauptsächlichster Nutzen ist, der Fersenwand zur Haltung zu dienen (weshalb man sie hier auch Querstreben nennt), die Fersen offen zu halten, der Beugsehne eine Unterlage zu gewähren, und in dieser Hinsicht die Verrichtungen des Strahls zu ergänzen. Die nachtheiligen Folgen, die sich entwickeln, wenn die Beugsehne ihrer Unterstützung beraubt ist, werden nach der Beschreibung des Strahls näher erwogen werden.

In der Mitte liegt der Strahl, der aus dichtem Horn besteht, und sich nach den Bewegungen des gleich über ihm gelegenen Fleischstrahls schmiegt. Seine Größe wechselt verschiedentlich ab: sind die Querstreben stark, so ist der Strahl klein; sind diese schwach, so ist der Strahl größer. Er stößt seine überflüßigen Fasern gleichsam von selbst ab. Der Nutzen,

den

den er leistet, ist wichtig; denn er unterstützt den Fleischstrahl und die Beugsehne, damit sich diese nicht überflüßig ausdehnen könne. Wird durch unkluges Auswirken der Beugsehne diese Unterstützung geraubt: dann dehnt sie sich widernatürlich aus, bekommt Knoten und zerreißt wohl gar. Oder geschieht auch dieses nicht, so erhält das Kronbein eine schiefe Lage nach hinten, und verliert seine natürliche Richtung: der untere Theil zieht sich auf die vordere Erhabenheit des Hufbeins und zerbricht meistens in 3 Stücken. Im Falle auch dieses hinlänglichen Widerstand leistet, so muß alsdann das Nußbein brechen.

An der ganzen erhabenen Fläche des Hufbeins hängt das Hornfleisch, welches aus gleichlaufenden Fleischblättchen besteht, die sich aber nicht unmittelbar berühren, sondern die Hornblättchen zwischen sich aufnehmen. Dieses Hornfleisch ist so wie die Fleischkrone im hohen Grade empfindlich: man erfährt dieß besonders nach Vernagelungen, oder nach dem Strahlkrebs, der die Trachten schon angefressen hat, wo sich dasselbe von dem Horne nicht selten absondert.

 Die

Die Fleischsohle (Tab. 2. Fig 2. a.), wovon der Theil b. die Fleischsohle der Fersen genannt wird, und der Theil c. den Strahl bedeckt, überzieht die ganze untere Fläche des Hufbeins, schließt sich, den Einpflanzungsort der Beugsehne ausgenommen, sonst allenthalben dicht an dieselbe an, und umhüllt auch den Fleischstrahl. An der Fersensohle ist sie gefurcht, weiterhin aber ist sie gereift, körnigt und zähe wie Leder. Sie biegt sich am Rande des Hufbeins um, und vereinigt sich mit dem Hornfleische so genau, daß sie nur eine Fortsetzung von demselben und umgekehrt, dieses eine Fortsetzung von ihr zu seyn scheint. Auch die Fleischsohle hat einen großen Grad von Empfindlichkeit.

Der Fleischstrahl b. (Tab. 2. Fig. 3.) wo a die abgesonderte eigentliche Fleischsohle darstellt, wird von der Fleischsohle bedeckt; er selbst aber bedeckt die Beugsehne, da wo sie anhängt, und erstreckt sich zu beyden Seiten noch bis an die Knorpel. Sein Wesen ist schwammigt und weiß; seine Empfindlichkeit ist sehr gering, welches man unter andern daraus abnehmen kann, daß die Pferde bey Feigwarzen am Strahle, sie mö-

gen noch so groß seyn, nicht hinken, so lange sie nur das Hornfleisch noch nicht angegriffen haben.

Von dem Hufbeine a. (Tab. 2. Fig. 4.) ist gehörigen Orts das Nöthige bereits gesagt worden. Wichtig ist es den Ort b. genauer kennen zu lernen, wo sich die Beugsehne einpflanzt; c stellt die Verlängerung der Wand, d den hinteren Theil des Kronbeins vor.

Außerdem ist der Fuß noch mit zwey Knorpeln versehen, welche beyde eine dreyeckigte Gestalt haben, über den Seitentheilen des Hufbeins liegen, von der Ausstrecksehne bis zur Krümmung der Fersenwand fortgehen, und vermittelst sehnigter Fasern an die Seitenfortsätze des Hufbeins angeheftet sind.

Die Puls- und Blutadern des Hufes sind beträchtlich: die stärksten sind diejenigen Pulsadern, die längst der äußeren Fläche des Hufbeins auf jeder Seite hinlaufen, und die Blutadern, die durch eigene in eben beschriebenem Knorpel befindliche Löcher ihren Durchgang

neh-

nehmen. Die Nerven, Drüsen und sehnigten Bänder sind ebenfalls zahlreich, können aber ohne besondere Kupfer nicht deutlich genug beschrieben werden.

Wenn wir den Gebrauch und die Bewegung der im Innereu des Hufes befindlichen Theile betrachten, so werden wir finden, daß, wenn der Schenkel im Gehen ausgestreckt wird und das Pferd seinen Körper vorwärts bewegt, der hintere Theil des Kronenbeins auf das Gelenkbein, das Gelenkbein auf die Flechse, die Flechse auf den Strahl, und der Strahl auf den Erdboden aufdrückt. Ferner ersieht man aus dem bereits Abgehandelten, daß sich die Natur des Ueberflusses ohne Kunst entledigt, und das die Alten ihre Pferde ohne Hufeisen auf dem härtesten Boden zu allen Geschäften gebraucht haben. Der einzige Theil, der wandelbar werden oder wegbrechen kann, ist die Wand des Hufes. Die Sohle und der Strahl bekommen den Erfahrungen der Alten zufolge eine Härte, die sie in den Stand setzt äußerlichen Verletzungen hinlänglich zu widerstehen. Nur die schlechten u. steinigten Straßen haben in den meisten Ländern den Beschlag unentbehrlich gemacht.

Das

Strahl eine zierliche Gestalt. Je mehr von der natürlichen Schutzwehr weggenommen worden ist, desto schöner heißt es, und desto mehr wird die Geschicklichkeit des Schmides gelobt. Indessen stößt man bey dieser Arbeit doch manchmal auf Schwierigkeiten: die Sohle ist zu hart, sie widersteht wie ein Stein dem Wirkmesser. Doch auch hier weiß sich der seinen Ruhm liebende Schmidgeselle zu helfen. Er brennt die Sohle an mehreren Oertern mit einem glühenden Eisen, und siehe, gleich ist er durch dieses kleine Hülfsmittel in den Stand gesetzt, die Sohle mit allen ihren Theilen so weit auszuwirken, daß sie dem Drucke des Fingers nachgibt. Was die Natur in 6 oder 8 Wochen wachsen ließ, hat seine Geschicklichkeit und sein Fleiß in einer halben Viertelstunde hinweggeschaft.

Nun wird ein schweres und mit langen Aesten, an deren Enden sich Stollen befinden, versehenes, gefinntes Hufeisen vorgerichtet, (hier zu Lande von einem bis zu drey Pfund an Gewicht) welches, da das Wirkmesser die Wand oft nicht gehörig geebnet hat, des genaueren

An-

Anliegens wegen, glühend aufprobirt wird, und es ist eine Freude zu sehen, wie schön nach diesem Handgriffe das Eisen anpaßt, und wie gut sich die Hufe dabey erhalten. Die übrigen Unebenheiten und Fehler nimmt die Raspel hinweg, die zu der Zierlichkeit des Beschlags stark mitwirken muß. Zwanzig starke Nägel sind gewöhnlich erforderlich, um dieses große und schwere Hufeisen gehörig zu befestigen, und was schadet es denn auch weiter, wenn die Trachten noch so sehr geschwächt und zerlöchert werden. Wer ein dauerhaftes Stück Arbeit machen will, der muß auch Eisen und Nägel nicht sparen.

Dieß ist kürzlich die Hauptsache des gewöhnlicheren Verfahrens bey dem Beschlagen der Pferde. Erwägt man alles dieses genau: so sollte man glauben, die Schmide machen das Eisen nicht vor den Huf, sondern den Huf vor das Eisen.

Wäre dieses Verfahren in Rücksicht der Folgen weniger nachtheilig als es wirklich ist; wären die Schmide mehr aufgelegt, die Fin-

gerzeige der Natur zu bemerken und als Richtschnur anzusehen: so würde es unnöthig seyn hierüber viel zu sagen. Allein das häufige Verderben der Hufe, die daher entstehenden unzählbaren Lähmungen, der große Nachtheil, der für die Pferdebesitzer daher entspringt, fordern es, daß man eine genaue Zergliederung aller dieser Nachtheile vornimmt.

Betrachtet man das gewöhnliche Auswirken mit den Augen des Verstandes, so geräth man in Ungewißheit, ob die Bosheit, oder die gröbste Unwissenheit diese Operation erfunden habe. Aus der oben gegebenen Beschreibung des Hufes erhellet deutlich, daß dem Bau der Schenkel und der Absicht der Natur gemäß, der Strahl den Erdboden berühren soll, der durch die gewöhnliche und tief eingewurzelte Künsteley so viel als möglich von dem Erdboden entfernt wird, wobey die Sicherheit und Festigkeit des Ganges schon beträchtlich leidet, und wodurch viele verdrüßliche Zufälle, als zu starke Ausdehnung oder gar Zerreissung der Beugsehne, Quetschung der Fleischsohle, der Krebs und die Feigwarzen öfter als man glaubt, erzeugt werden.

Die Fersen verlieren das einzige Mittel, wodurch die Trachten in der gehörigen Entfernung von einander erhalten werden können.

Hierdurch werden die Fersen geschwächt, und sowohl durch die Schwere des ganzen Körpers, als auch durch den Widerstand der auswendigen Ränder des Hufeisens zusammengepreßt. Die innere Tracht zieht sich nach einwärts, ja es ziehen sich wohl gar beyde Trachten, zuweilen der ganze Huf nach innen, und schrumpft merklich zusammen. Diese Zusammenpressung wirkt nothwendig auf die inneren Theile des Hufes, worunter der Strahl und der ganze Fuß leidet. Daher kommen jene schmerzhaften Geschwülste und Geschwüre unmittelbar über dem Hufe, (an der Krone) die eine dünne und übelriechende Jauche geben, und wider welche langwierige Kuren zur Verbesserung der Säfte gewöhnlich und ohne Erfolg angerühmt werden. Daher entstehen die Uebel, die unter den Ausdrücken Hufzwang, enge Fersen, Strahlgeschwüre, Steingallen, u. m. a. bekannt sind.

Selbst der einzige Theil, der durch dieses Zusammendrücken am wenigsten leidet, nämlich

die Wand vorn an der Zehe wächst dadurch immer mehr in die Breite und in die Länge; wovon das Stolpern und das Einhauen in die Schenkel die nächsten Folgen sind.

Außerdem sind die ausgewirkten Hufe dem Eintreten fremder Körper, z. B. der Nägel, Glasscherben, Knochenstücke u. s. w. und nicht selten gefährlichen Verletzungen bloßgestellt; die tiefausgewirkte Sohle verliert, wenn das Thier an trockenen Orte steht, ihre natürliche Geschmeidigkeit, und erlangt nicht selten eine solche Härte, die dem Wirkmesser trotzt, in diesem Zustande die Fleischsohle drückt, und zum Hinken nöthigt.

Dieselbe Wirkung bringen die Erde und grobe Sandkörner hervor, die sich in den leeren und winklichten Raum, der zwischen der ausgewirkten Sohle und dem gefinnten Hufeisen befindlich ist, festsetzen und einen harten Kitt ausmachen, der Reitz, Schmerz und Hinken verursacht.

Verliert der ausgewirkte Huf das Eisen, dann verliert die Wand ihre Stütze und spaltet

sich

die hervorragenden Enden des vorderen Eisen tritt, oder wenn der Fuß zwischen zwey Steinen oder in irgend einem Loche stecken bleibt, sehr leicht abgerissen, bey welcher Gelegenheit nicht selten ein Theil der Wand mit abgebrochen wird. Fällt dieses einige Tage nach dem neuen Beschlage vor, wo die hochausgewirkte Sohle noch nicht wieder ersetzt ist: oder geschieht dieses Unglück auf einer Reise, in der Entfernung von irgend einem Orte, wo man gleich wieder ein Eisen aufschlagen lassen kann: so wird das Pferd wegen der Empfindlichkeit der zu dünnen Sohle und wegen der Schwäche der Wand auf der Stelle lahm, und ist kaum im Stande, die Last des eigenen Körpers, um so weniger die des Reiters zu tragen.

Das an der inneren Seite hohle Hufeisen lauft sich an der Zehe mit der Zeit ab, und wird daselbst oft so dünne, daß es dem Drucke nachgibt und auseinander getrieben wird, wodurch ein Theil der Wand bricht. Beyspiele dieser Art gehören nicht unter die Seltenheiten, ja sie kommen fast täglich vor, und man trift Thiere, die den größten Theil der Wand aus

die-

dieser Ursache verloren, und kaum so viel übrig behalten haben, daß man ein Eisen darauf fest machen kann. Platthufe werden dadurch in Vollhufe verwandelt; die hohlen Eisen drücken, denn je hohler solche Eisen sind, um desto mehr nutzt sich die Wand ab und legt sich um, vorzüglich die innere als die schwächere; die Fleischsohle wächst heraus, nimmt eine rundlicherhabene Gestalt an, und das Pferd muß hinken. Die hohlen Eisen drücken dergestalt auf die Trachten, daß das Hufbein sammt den übrigen Theilen gequetscht wird: sie wirken beynahe wie eine Zange, oder besser wie ein Schraubstock, der die Thiere so quält wie die engen Schuhe die Menschen.

Noch einen erheblichen Nachtheil verursacht der Glaube: daß das Pferd um desto besser und sichrer gehe, je breiter das Hufeisen ist, und je mehr es die Sohle und den Strahl bedeckt. Müssen die mit dergleichen breiten und schweren Eisen belasteten Thiere im Sommer auf trocknen und harten Straßen viel oder schnell gehen, so nehmen diese Eisen durch die öfter wiederholten Tritte, und die dadurch be-

wirkte stärkere Reibung auf dem Erdboden, einen hohen Grad von Hitze an, die sich über die inneren Theile des Hufes nothwendig verbreitet. Kommt hierzu noch die Zusammenziehung der Fersen: dann sind empfindliche Schmerzen, Entzündung der inneren Theile des Hufes, mithin Lähmungen und alle die beschwerlichen Zufälle, die der gemeine Mann unter dem Ausdruck Verschlagen versteht, unausbleibliche Folgen.

Durch die Stollen wird die Schwere des Pferdes vorn auf eine sehr schmale Fläche des Hufeisens und hinten auf die Stollen, die in wenigen Tagen stumpf werden, eingeschränkt. Die nächste Folge hiervon ist: daß die ganze Last des Pferdes nach vorwärts auf die Zehen geworfen wird; daß die Sehnen und Gelenkbänder überdehnt und aus ihrer Lage gebracht werden; daß die Thiere einen sehr unsicheren Gang bekommen, leicht stolpern und fallen, ja oft plötzlich lahm werden.

Wenn die Sicherheit des Ganges, unter übrigens gleichen Umständen, mit der größeren

oder geringeren Anzahl der Berührungspunkte des Hufes mit dem Erdboden in einem graden Verhältnisse steht, welches aus den Grundlehren der Mechanik überzeugend bewiesen werden kann: so wird jeder Huf des Pferdes, der mittelmäßig groß, nicht ausgewirkt, und mit einem Eisen ohne Stollen versehen ist, 25 Quadratzoll, 108 Quadratlinien des Erdbodens nach schlesischem Maße berühren; dahingegen derselbe Huf aber ausgewirkt und mit Stollen versehen auf weichem Boden, wo sich die Stollen ein, senken können, nur 12 Quadratzoll und 66 Quadratlinien des Erdbodens berühren kann; ist der Erdboden aber steinigt und hart, dann beträgt die Berührung der Stollen und des Eisens an der Zehe 3 Quadratzoll und 58 Quadratlinien. Mithin verhält sich die Sicherheit des Ganges bey dem ersteren zu der bey dem anderen Beschlag, nur aus diesem Gesichtspunkte betrachtet, auf weichem Boden, wie 25 zu 12, auf harten, wie 25 zu 3. Setzt man nun noch hinzu, daß das harte weniger nachgiebige Eisen über harte Körper leichter hinweggleitet, als die unzähligen elastischen Schuppen der Sohle: so wird man einsehen, daß durch den gewöhnlichen

Beschlag die Festigkeit des Trittes um so mehr verlieren muß.

Man vergleiche den Gang einer Frauensperson mit hohen Absätzen mit dem Gange eines Mannes, dessen Fuß natürlich auftritt; oder man mache den Versuch selbst in dergleichen Schuhen zu gehen: so wird man das Unnatürliche und Unsichere empfinden.

Nur auf sehr schlüpfrigen Erdboden können scharfe und kurze Stollen einigen Vortheil gewähren, der jedoch durch andere in dem nächstfolgenden Kapitel beschriebene Mittel noch sicherer erreicht werden kann.

Zum Beschluß will ich die eindringenden Worte eines berühmten Engländers, dem man große Einsichten in die Pferdekenntniß nicht ohne Grund zugesteht, noch anführen. „Das „einzige System, worinn alle solche D**e „übereinzustimmen scheinen, ist dieses, daß man „durchgängig mit lauter übermäßig schweren, „plumpen und übel gestalteten Hufeisen und sehr „vielen Nägeln, zu dem gänzlichen Verderben

„des

„des Fußes beschlagen müsse. Die Stollen, „die sie beyfügen, dienen zum Verderben der „Köten, die Hufeisen, die in Gestalt einer wel„schen Nußschale gemacht werden, lassen das „Pferd nicht auf dem festen Fußgestelle gehen, „welches Gott ihm zu dem Ende gegeben hat, „und solchergestalt muß es stolpern und fallen. „Desgleichen schneiden sie mit ihrem verwünsch„ten Auswirkeisen den inwendigen Theil des „Fußes der armen Thiere aus, und machen ihn „ganz bloß. Nach diesem legen sie sehr lange „Hufeisen auf, wodurch der Fuß gehindert wird, „daß er nicht den mindesten Druck auf die Fer„sen haben kann, welcher Druck außerdem noch „zu gutem Glücke, ohngeachtet des abscheulichen „Auswirkens, die Fersen auf gehörige Weise „offen, und den Fuß in guter Ordnung erhal„ten könnte."

Das 4. Kapitel.

Wie muß der gute Beschlag beschaffen seyn?

Sicherheit des Ganges und Schutz des Hufes sind die Absichten des Hufbeschlags. Sollen diese erreicht werden, so muß man den Thieren solche Eisen auflegen, die den Huf nicht aus seiner Form bringen, und den natürlichen Tritt nicht erschweren.

Die Verschiedenheit der Hufe bey Pferden, und die Mannigfaltigkeit der Geschäfte, zu denen sie gebraucht werden, machen bestimmte und richtige Vorschriften fürs Allgemeine beynahe unmöglich, besonders wenn das Eisen nach dem Hufe, und nicht wie bisher der Huf nach dem Eisen gerichtet werden soll. Einen guten Beschlag zu machen, setzt Beurtheilung und Uebung voraus; er ist daher nicht jedermanns Sache.

Ein

Ein schmales Stück Eisen, das nach der Größe und Gestalt des Hufes gehörig gerichtet ist, erreicht alle Absichten des Beschlags vollkommen; denn die Sohle und die anderen Theile bedürfen keines Schutzes, wenn sie nicht ausgewirkt, sondern der Natur überlassen werden.

Von der Sohle, dem Strahle und den Winkeln darf weiter nichts weggenommen werden, als was sich von dem Strahle zum Theil schon selbst abgelöst hat, und was die Sohle ungleich macht und als ein lockerer Ueberfluß gefunden wird. Die Fläche der Wand oder die Trachten müssen niedergeschnitten und platt gemacht werden: man darf das Niederschneiden der Wand mit dem Auswirken der Sohle und des Strahls ja nicht verwechseln.

Alle Besorgnisse, daß die Sohle zu dick werden möchte, sind ungegründet: den sie entledigt sich, wie in der Beschreibung dieser Theile bereits gesagt ist, ihres Ueberflusses von selbst. Hätte die Wand des Hufes eben diese Eigenschaft wie die Sohle; dann hätte man es nicht einmal nöthig auch diese niederzuschneiden; allein

lein die Erfahrung hat bewiesen, daß die Wand zu einer beträchtlichen Größe wachsen kann, wenn sie nicht niedergeschnitten wird.

Vor allen Dingen muß man wohl merken, daß das Hufeisen durchaus nicht auf der Sohle aufliegen darf; sonst gibt es Anlaß zur Lähmung des Pferdes. Auf der Wand allein muß das Eisen liegen.

Das Eisen muß ferner nach der Figur der Hufs ganz genau gerichtet werden, es muß keinen über die Tracht hervorstehenden Rand haben, und genau darauf passen. Die obere Fläche des Hufeisens, das heißt derjenige Theil, welcher die Wand unmittelbar berührt, muß ganz glatt seyn: auf der unteren Fläche, welche den Erdboden berührt, wird ein schmaler Rand oder Saumen gemacht, welcher die Breite der Wand, auf der er aufliegen soll nicht überschreiten darf, in dessen Mitte die Nagellöcher gelocht werden. Gegen den inneren Rand wird es allmählig dünner; diesemnach ist der äußere Rand, wo es am meisten abgelaufen wird, der dickste.

Nicht ohne Nutzen ist der Rath derjenigen, die das Eisen so einrichten, daß es am Ende einer jeden Ferse eine bis zwey Linien über den Fuß hinausgeht; denn sonst wird, da der Fuß in die Länge wächst, die Ferse des Eisens in kurzer Zeit kürzer, als die Ferse des Pferdes, wodurch eine Spannung entsteht, die Wand zuweilen abbricht, und das Thier hinkt oder Steingallen bekommt.

Um die Thiere nicht mit einer unnöthigen Last zu beladen, müssen die Eisen nicht zu dick seyn: zwey Linien Dicke sind für das Reitpferd schon hinlänglich, für Wagen und Lastpferde werden sie dicker gemacht. Ueberhaupt beruht die Dauer des Eisens nicht auf seiner Dicke und Schwere, sondern auf der inneren Güte und Härte. Ist das Materiale gut, so kann das Eisen nicht leicht zu schwach gemacht werden; jedoch muß es so dick seyn, daß es sich nicht so leicht biegt, weil sich sonst die Nägel locker ziehen, und der Huf Schaden leiden würde.

Die Breite des Hufeisens ist der Größe des Fußes und der Arbeit des Pferdes gemäß ein-

zurichten. Um die Zehe herum muß es etwas breiter, gegen die äußere Spitze einer jeden Ferse aber schmal seyn, damit der Strahl auf dem Erdboden frey aufliegen kann. Denn, geht das Eisen über die Tracht des Hufes weiter hinein: so entsteht eine Höhlung, in welche sich Sand und Steine schmiegen, welche die Sohle drücken und das Thier lahm machen. Für ein Reitpferd ist die Breite von drey Linien hinlänglich.

Die Löcher im Eisen dürfen nur von einer Seite durchgeschlagen, und ja nicht gegengelocht werden: sie müssen sowohl am Vorder- als Hintereisen gleichweit von einander abstehen. Nur an der Zehe wird da etwas Raum gelassen, wo der Aufzug hinkommt; der für die Hinterfüße der Lastthiere nützlich ist, weil sie sich mit demselben eigentlich anstemmen, um die Vorhand nach vorne schieben zu können. 8 höchstens 10 Löcher sind nothwendig.

Die Nägel müssen klein, ihre Köpfe kegelförmig und so eingerichtet seyn, daß sie in die Löcher genau passen, und in dieselben dergestalt

eingelassen werden können, daß sie über die Fläche des Eisens nicht hervorragen, sondern mit demselben gleich und eben sind. Solche Nägel laufen sich mit dem Eisen zu gleicher Zeit ab, ihre Nieten brechen nicht; und wenn das Eisen auch schon so dünn, wie ein Messerrücken ist, so hält es immer noch so fest, als wäre es eben aufgeschlagen worden. An der Zehe herum wird kein Nagel eingeschlagen. Vier Nägel zu jeder Seite halten besser als eine größere Anzahl; denn der Huf wird durch wenigere, weder so sehr durchlöchert noch geschwächt, und folglich in einem besseren Zustande erhalten.

Ich halte es für überflüßig nochmals zu erinnern, daß die Eisen nicht heiß anprobirt werden dürfen, und daß es nachtheilig ist, die Wölbung des Hufes der Zierlichkeit wegen zu beraspeln.

Eigentlich soll von dem Wettrenner an bis zu dem Karrenpferde einerley Beschlag gemacht werden: nur die Größe, Dicke und Schwere des Hufeisens kann einigen Unterschied machen. Denn das Eisen eines Rennpferdes muß leich-

ter

ter seyn als an einem gemeinen Pferde; das Reitpferd erfordert ein leichteres Eisen als das Kutschenpferd; und dieses wieder ein leichteres als ein Frachtwagen- oder Artilleriepferd. So viel ist gewiß, daß alle Eisen bey uns zu schwer gemacht werden.

Will man die Thiere vor dem Ausgleiten auf glatten oder schlüpfrigen Wegen nach Möglichkeit sichern, denn ganz verhindern kann man es durch keinen Beschlag: so versieht man sie anstatt der Stollen mit Eisnägeln, welche vielleicht den übrigen Mitteln in dieser Absicht vorzuziehen sind. Die erste Bedingung dabey ist, daß sie aus sehr gutem Eisen verfertigt werden, weil sie sonst leicht abbrechen. Sie müssen vier Flächen haben, die in eine Spitze zusammenlaufen, mit welcher der Erdboden berührt wird, und dürfen nicht mehr als höchstens einen halben Zoll über das Hufeisen hervorragen. Von Zeit zu Zeit wird auf jeder Seite ein neuer Nagel dieser Art eingesetzt, wodurch die Absicht erreicht wird, und wobey keine schlimme Folgen zu befürchten sind.

Nun noch einige Worte über die Verfertigung dieser Art Eisen.

Das Hufeisen muß von gutem Eisen verfertigt, wohl gearbeitet oder hart geschmiedet, das heißt wenn es beynahe kalt worden ist, über und über mit dem Hammer gelind geschlagen werden. Es ist bekannt, daß je öfter ein Eisen glühend wird, dasselbe desto mehr von seiner Härte verliert, und werden solche öfter glühend gemachte Eisen den Pferden auf die Füße geschlagen, so tragen sie sich ab wie Bley. Solch ein wohlgeschmiedetes, obschon weit schwächeres Hufeisen, dauert doch eben so lange als ein anderes, welches stärker und schwerer gemacht worden ist.

Ein gemeines hohlgeschmiedetes oder gesimmtes Hufeisen muß öfter ins Feuer gebracht werden, damit es sich nach der ungleichen Fläche, welche der Huf von dem beständigen Gebrauche solcher Eisen bekommt, biegen läßt, und durch diese Behandlung werden sie weich. Aber flache Hufeisen, die bey der Verfertigung, wenn man sie glühend gemacht hat, ein wenig enger

als der Fuß sind, werden durch das Hämmern oder Schmieden weiter werden, und bekommen dadurch einen gewissen Grad von Federkraft und Festigkeit, die sie nothwendiger Weise haben müssen. Der Hufschmid wird aus der Uebung im Stande seyn nach Beschaffenheit des Eisens zu urtheilen, wie weit sich ein Hufeisen, wenn man es nach dem Umfange des Hufs einrichten will, in einen ziemlich abgekühlten Zustande durch das Schmieden oder Hämmern, strecken oder ausziehen lasse.

Die Arbeit, flache Hufeisen nach dem Hufe einzurichten, wird um so viel weniger Schwierigkeit machen, wenn man absonderlich beobachtet, daß auf der Fläche des Hufes keine Ungleichheit oder Buckel ist, (oder wenigstens keine seyn soll) wornach das Hufeisen gerichtet werden müßte, folglich die Hufeisen von solcher Gattung nur bloß flach und glatt gemacht werden dürfen.

Das 5. Kapitel.

Einwendungen der Hufschmiede gegen diesen Beschlag, und Beantwortung derselben.

1.) Bey einer großen Anzahl Pferde sind die Wände des Hufes so dick, daß der Strahl den Erdboden zu erreichen verhindert wird, wenn die Pferde auch ohne Hufeisen gehen.

Hufe dieser Art sind nicht mehr gesund, der Strahl ist meistens verfault, welches die Folge einer anhaltenden Zusammenziehung der Fersen ist.

2.) Die Sohlen und Strahlen werden zu groß und zu dick, wenn sie niemals ausgewirkt werden.

Alles was überflüßig ist, trennt sich nach und nach von dem Frischen los, stirbt nach Verhältniß des Wachsthums ab, und fällt herunter. Davon wird auch nicht geredet, daß die Wand niemals abgestoßen werden sollte; ja es gibt Fälle, wo es nothwendig ist, die abgetrennten Stücke von dem Strahle und alle harten Auswüchse oder Buckel, die etwan auf der Sohle wachsen wegzunehmen. Die eigentliche Substanz der Sohle darf aber niemals ausgeschnitten werden, es müßten denn Wunden, Stiche und andere Verletzungen, oder besondere Umstände die Sache nöthig machen. Wenn die Hufe, die eine dicke Wand haben, unten nicht weggeschnitten werden, so werden sie breiter und länger als sie seyn dürfen; die Pferde gleiten aus und stolpern wegen den zu langen Zehen, und der Huf zieht sich um die Krone wie eine Glocke zusammen. Ueberhaupt muß man nicht vergessen, daß die Wand, wenn ein Hufeisen lange gelegen hat, auch von allen Seiten, besonders aber gegen die Zehe gewachsen ist, wo es nothwendig ist, diesen überflüßigen Huf wegzuschneiden, bis er zu der natürlichen Größe und Gestalt gebracht ist. Wie weit man hierin

zu gehen solle, zeigt die Natur durch Verwesung der Fläche der Wand, auf der das Hufeisen gelegen hat, selbst an; das schon ungesunde muß flach weggestoßen werden, um dem neuen Hufeisen einen gesunden Grund zu verschaffen. Hufe mit dicken Wänden, sowohl an den Fersen als an den Zehen, müssen nach Verhältniß ihrer Größe sogar etwas niedriger geschnitten werden.

3.) Aber es ist unmöglich an schwachen Füßen die Wand abzuschneiden, ohne etwas von der Sohle mit hinwegzunehmen.

Dieses ist freylich gegründet; man nehme aber nicht mehr weg, als nöthig ist, um für die Breite des Hufeisens eine glatte und ebene Fläche zu bekommen.

4.) Pferde, die mit Eisen ohne Stollen belegt sind, können nicht die Berge hinangehen, und gleiten leicht aus.

Man darf nur aufmerksam seyn, wie das Pferd den Fuß setzt, wenn es bergan geht:

die Zehe ist immer der erste Theil des Fußes, der sich fest auf den Grund einsetzt und einklammert, das Pferd mag ziehen oder den Reiter tragen: folglich ist das Wichtigste schon geschehen, ehe der Theil, an dem sich die Stollen befinden, auf den Erdboden kömmt. (Eisnägel helfen auch Pferden, die die Berge hinansteigen.) Geht es die Hügel herunter, so fallen Pferde mit starken Stollen eher, indem die vorderen Schenkel aus ihrer gehörigen Stellung gesetzt werden und dadurch an Sicherheit verlieren. Alles was man außer den Eisnägeln thun kann ist, daß man die Hufeisen gegen die Fersen etwas dicker macht.

Uebrigens ist das Unwahre dieser Einwendung im 3ten Kap. dieser Abtheilung auch aus mechanischen Grundsätzen erwiesen worden.

5.) Wenn die Fersen nicht ausgewirkt werden, entstehen Steingallen.

Eben daher entstehen die Steingallen, wenn man die Querstreben bis aufs Lebendige auswirkt, denn die Luft hat alsdann freyen Zu-

gang

gang und trocknet diesen Theil aus, wodurch die Sohle hart wird; die verhärtete Sohle preßt die Gefäße dergestalt, daß Blut austritt, und die Steingallen oder blauen Mähler gebildet werden. Auch zieht sich die Tracht, die bey diesem Verfahren ihrer Stärke beraubt wird, zusammen, und drückt das Hornfleisch, woraus ebenfalls Steingallen entstehen.

6.) Berührt das Pferd die Erde immer mit der Sohle, so ist es den Beschädigungen von eingetretenen Nägeln und anderen die Fleischsohle verletzenden Körpern häufiger ausgesetzt.

Da der Fuß nicht ausgewirkt wird, so bleibt die Hornsohle immer in ihrer ganzen Stärke, und ist ungleich weniger in Gefahr verletzt zu werden, als wenn sie stark ausgewirkt wird.

7.) Weil das Pferd immer an dem Strahle geht, so muß dieser Theil leiden.

Die Natur hat einmal den Strahl dazu gemacht, daß die Thiere darauf gehen sollen;

 sie

sie hat ihn wie ein mit Federkraft begabtes Polster gebildet, welches jedem starken Drucke nachgibt, und durch diese Beschaffenheit vor Beschädigungen gesichert ist. Findet man daß die Thiere zu Feigwarzen am Strahle geneigt sind, so kann man den Strahl niederschneiden.

8.) Durch den kurzen Beschlag wird die Beugsehne ohne Aufhören gezerrt, weil der Strahl auf die Erde tritt.

Man muß die Wirkung der Körperlast auf den Strahl zuvörderst untersuchen, um das Gewicht dieser Einwendung zu beurtheilen. Geht das Pferd auf Eisen mit Stollen, so wird der Strahl sehr weit von der Erde entfernt, die Körperlast fällt auf die Stollen, die Ferse dehnt sich nach unterwärts, so, daß bey einer unvermutheten und heftigen Bewegung die Sehne fast unausbleiblich reissen muß, weil der durch die Stollen von der Erde zu weit entfernte Strahl dieselbe nicht hinlänglich unterstützen kann.

Be-

Bekommt das Pferd Eisen ohne Stollen, so trägt der Strahl die ganze Last des Körpers, er gibt mit jedem Tritte nach, nimmt vermöge seiner Federkraft augenblicklich seine vorige Gestalt wieder an, und die Sehne wird nie in jenen gewaltsamen Zustand versetzt, oder widernatürlich ausgedehnt werden. Bey dem besseren Beschläge kann die Sehne nie anders reissen, als wenn der Fuß mit einer gewaltsamen Bewegung auf die Höhlung zwischen zwey Steine gesetzt wird.

9.) Ein solches schmales Eisen dauert nicht so lange als ein breites, und weil die Nägel klein sind, so müssen es die Pferde gar leicht verlieren.

Dieß ist zwar dem Scheine nach wahr, allein diesem Uebelstande kann durch eine bessere Auswahl und geschicktere Bearbeitung des Eisens leicht abgeholfen werden. Zu geschweigen, daß ein so vorgerichtetes Eisen nicht so leicht locker werden kann; denn es ist nicht so schwer und zieht also nicht so stark an den Nieten; da hingegen das Horn bey großen Nägeln leicht

abspringt und das Eisen locker wird. Ueberdieß sind die Nieten in das Eisen tief eingelassen, folglich dem frühen Ablaufen weniger als bey dem gewöhnlichen Beschlag unterworfen.

Sechste Abtheilung.

Von einigen Operationen.

Das 1. Kapitel.

Von dem Klystieren.

Die Klistiere haben in der Ausübung der Thierarzney einen ausgebreiteten Nutzen; denn sie dienen nicht allein zur Reinigung des Därmkanals von Unrath, sondern man kann auch auf diesem Wege verschiedene äußerst wichtige Mittel in den Körper bringen, gegen welche die

Thie-

Thiere sonst den heftigsten Widerwillen äußern: ja in verschiedenen Krankheiten bleibt zur Ernährung der Thiere weiter nichts als der Weg der Klystiere übrig. Viele tausend Kranke würden auf dem Lande erhalten werden, wenn man ihnen mit zweckmäßigen Klystieren zeitlich genug zu Hülfe eilte.

Ungeachtet der gemeinste Mann ein Klystier, wenn man ihn mit den gehörigen Werkzeugen versieht, ohne dem Thiere nur den geringsten Schaden zuzufügen, leicht setzen kann: so wird es doch bey uns zu Lande insgemein zu sehr vernachläßigt, oder man bedient sich dabey der fehlerhaftesten Instrumente, die den Thieren Schmerz verursachen, und kaum die Hälfte der gewöhnlichen guten Wirkung hervorbringen. Mir wenigstens ist noch kein gutes Klystierinstrument in den vielen Schmieden, die ich hier zu Lande gesehen habe, vorgekommen.

Da von den Bestandtheilen der Klystiere bey allen den Krankheiten, in welchen sie mit großen Nutzen angewandt werden, das Nöthige bereits angeführt worden ist: so bleibt hier nur

noch übrig, einige Vorsichtigkeitsregeln anzugeben, und die zweckmäßigsten Instrumente, deren sich auch der Landmann mit Nutzen und ohne große Kosten bedienen kann, zu beschreiben.

Wer den Bau und die Länge des Mastdarms, der insgemein drey viertel Ellen lang ist, und 5 Zoll im Durchmesser hält, und des damit verbundenen Grimmdarms, in welchen die Klystiere doch auch dringen sollen, kennt; der wird es von selbst einsehen, wie unzulänglich die kleinen Spritzen mit den kurzen und dünnen Röhren zu der bestimmten Absicht sind: zu geschweigen, daß durch die letzteren bey unruhigen Thieren Verletzungen des Mastdarms selbst nicht leicht zu vermeiden sind.

Ein einfacher Sack von wasserdichtem Leder, der 4 bis 5 Quart faßt, ist zu diesem Gebrauche am schicklichsten. Man befestigt an denselben eine hölzerne, oder auch besser eine hörnerne 14 bis 15 Zoll lange Röhre, die da, wo sie an den Sack gebunden werden soll, anderthalb Zoll im Durchmesser hat, gegen das andere Ende

aber allmählig etwas dünner zulauft. Dieses nämliche Ende, welches in den After gesteckt wird, muß etwas dick, an der äußersten Spitze eichelförmig zugerundet und so glatt als möglich seyn. Das Loch, welches die Röhre der Länge lang aushöhlt, darf nicht zu enge seyn, damit man das Ende eines gewöhnlichen Trichters hineinstecken und die Flüßigkeit in den Sack bequem giessen kann.

Da der Sack, der mit dieser Röhre zusammenhängt, biegsam ist, so kann dem Pferde bey dem Gebrauche dieses Werkzeugs kein Schade zugefügt werden; auch kann man das Klystier mittelst desselben so weit in die Gedärme bringen, daß es von denselben zurückgehalten werden muß. Ueberhaupt erschrickt das Pferd weniger, da hierbey keine besondere Kraft angewandt werden darf, sondern man hält nur den Sack etwas nach oben, daß seine Lage etwas höher als die des unteren Theils der Röhre ist. Auf diese Art geht die Flüßigkeit in den Darm allmählig über, und das Pferd ist ruhiger, weil es weniger als bey den gewöhnlchen Spritzen empfindet. Sobald

das

das Klystier gesetzt ist, wird der Sack aufgeblasen, ein Korkstöpsel in die Röhre gesteckt, und an einen trocknen Ort gehangen, damit die Vorrichtung nicht von der Nässe leidet.

Daß die Röhre des leichteren Eindringens und der Vermeidung des Reitzes wegen mit Leinöhl bestrichen werden müsse; daß die Klystierbrühe nur milchlau seyn dürfe, wenn nicht besondere Umstände das kalte Klystier erfordern; dieß bedarf wohl keiner Erwähnung. So darf das Klystier auch nicht leicht unter vier Quart halten, wenn nicht ein zu hoher Grad der Reitzbarkeit die Verminderung dieses Maßes erfordert; doch ist hiervon bey den Krankheiten, wo dieser Fall eintreten kann, die nöthige Erinnerung bereits gemacht worden.

Verschiedene Schriftsteller geben den Rath, daß man vor der Anwendung des Klystiers den Mastdarm mit Hülfe der Hand von dem verhärteten Unrathe jedesmal reinigen soll, und diese Vorschrift ist, wenn sie mit der erforderlichen Behutsamkeit befolgt wird, allerdings nützlich. Allein man erreicht in den meisten

Fäl-

Fällen diesen Zweck, das heist die Ausleerung des Mastdarms auch durch ein reitzendes Klystier, welches vor der unbehutsamen Ausleerung mit der Hand beträchtliche Vortheile gewährt.

Das 2. Kapitel.

Von den Fontanellen (Lederstecken, Christwurzstecken) und von dem Eiterbandziehen (Haarseilziehen).

Man ist von den guten Wirkungen sowohl des Lederstecken als des Haarseilziehens so allgemein überzeugt, daß es ganz überflüßig wäre, hierüber noch etwas zu sagen; auch ist die Frage, wenn man sich des einen oder des anderen bedienen soll, bey der Beschreibung der Krankheiten schon beantwortet worden; so wie die Stellen auch gehörigen Orts bezeichnet worden sind, auf welchen sie angebracht werden müssen.

Im

Im Allgemeinen ist die mit dem Krankheitssitze zunächst grenzende Gegend, die beste Stelle sowohl zum Lederstecken als Haarseilziehen, besonders wenn sich zwischen der Haut und den darunter gelegenen Theilen viel Fächergewebe befindet; jedoch muß die Nachbarschaft mit großen Blutgefäßen, Sehnen, Knochen und starken Nervenästen besonders an den Schenkeln vermieden werden. Die Mitte der Brust, wo die gemeinen Schmiede ihr Leder gewöhnlich stecken, ist der Nähe des vorderen Endes des Brustbeins wegen kein schicklicher Ort dafür: die 2 Zoll von der Mitte dieses Beines rechts oder links entfernte Gegend ist hierzu schicklicher. Ueberhaupt muß bey dem Lederstecken besonders dafür gesorgt werden, daß der nach und nach entstehende Eiter hinlänglich freyen Abfluß habe; weil er sonst verseiht, und wie ich hier zu Lande nicht gar selten bemerkt habe, den Stollbeulen ähnliche Geschwülste und anderer noch schlimmere Zufälle erregt.

Fast jeder Schmid folgt seinen gewöhnten Handgriffen bey dieser Operation. Am leichtesten verrichtet man sie folgendermaßen. Nachdem

dem man von einem runden Stück Leder, welches 2, 3 bis viertehalb Zoll im Durchmesser hält, im Mittelpunkte einen kleinen Zirkel ausgeschnitten hat, ergreift man, die an der gewählten Stelle befindliche Haut mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand, zieht dieselbe in die Höhe, wodurch eine Falte gebildet wird, in diese Falte wird mit einem scharfen Messer ein mit der Größe des Leders in Verhältniß stehender Einschnitt von einen halben bis 1 Zoll gemacht, welcher, sobald man die Falte losgelassen hat, noch ein Mahl so groß als vorher erscheint. Hierauf wird die Haut von den darunter liegenden Theilen mit den Fingern so weit behutsam getrennt, daß das Leder bequem eingebracht werden kann, welches auch, wenn man dasselbe etwas gebogen hat, leicht bewerkstelligt wird. Ich weiß es zwar, daß viele Schmiede die Oeffnung alsdann mit Werg, das zum Ueberfluß noch mit scharfen Schmieren bestrichen worden ist, fest ausstopfen; allein der fremde Körper ist an und für sich Reitz genug, und der Fall, daß man eines stärkeren bedürfte, wird so oft nicht eintreten.

Nach einigen Tagen tritt die Entzündung mit ihrem Gefolge, und alsdenn die Eiterung ein, die man so lange unterhält, bis man seine Absicht erreicht hat. Solle dieselbe ja zu schwach seyn, oder zu spät eintreten, dann kann der Reitz durch das öftere Einbringen eines trocknen Leders etwas verstärkt werden. Hat man seinen Wunsch erreicht, so wird das Leder entfernt und das Geschwür mit kaltem Wasser täglich einige Mahl bis zur Heilung gewaschen. Auch muß man, wenn besonders die Eiterung eine längere Zeit gedauert hat, immer auf den freyen Abfluß desselben sehen, und die benachbarten Theile mit kaltem Wasser öfter reinigen. Im Sommer, wo die Fliegen die Thiere sehr quälen, und die Geschwüre so leicht Maden bekommen, bedeckt man die Stelle ganz leicht. Wer bis zur Heilung mehr als kaltes Wasser anwendet, der gibt zu unangenehmen und lange sichtbaren Merkmahlen Gelegenheit.

Bringt man Statt des Leders die schwarze Nieswurz in die Oeffnung, so hat man die Christwurz gesteckt.

Zu dem Eiterband- (Haarseil-) Ziehen bedienen sich die Schmiede verschiedener und zum Theil viele Schmerzen verursachender Instrumente. Folgende Methode hatte ich der Leichtigkeit wegen bey meinen Zuhörern eingeführt. Man hebt oben an der Stelle, wo das Eiterband gezogen werden soll, die Haut in eine kleine Falte, die man so tief einschneidet, daß die ganze Oeffnung nicht über einen Zoll beträgt, dasselbe geschieht auf die nämliche Art unten. Die Entfernung dieser beyden Schnitte von einander ist größer, wenn man eines größeren, und kleiner, wenn man eines schwächeren Reitzes bedarf, von 4 bis zu 12 auch 15 Zoll.

Eine 12 bis 16 Zoll lange, vorn an der Spitze mit einem Knöpfchen versehene, gegen das weite Oehr allmählig stärkerwerdende, flache und elastische Nadel, durch deren Oehr das einen Zoll breite leinene Band bereits gezogen ist, wird in die obere Oeffnung gesteckt, und mit einem mäßigen Drucke dicht unter der Haut, so zwar, daß man mehr gegen die Haut als gegen die inneren Theile drückt, nach der unteren Oeffnung hin geleitet, und durch dieselbe heraus-

geführt. Hier wird sie entweder mit den Fingern oder mit einer kleinen Zange gefaßt und durchgezogen. Das mit derselben hindurch gekommene Band, wird, wenn die Thiere nicht Gelegenheit haben mit den Zähnen dazu zu kommen, bloß in eine doppelte Schleife gebunden, sonst aber zusammengenäht.

Ist die Eiterung eingetreten, so wird das Eiterband dergestalt gezogen, daß der unter der Haut befindlich gewesene Theil hervorkommt, und ein trocknes Stück seinen Platz einnimmt. Uebrigens werden auch keine Schmieren auf das Band gestrichen, und für weiter nichts gesorgt, als daß das Band täglich weiter gezogen, und die benachbarten Theile rein gehalten werden. Hat man den erwünschten Erfolg gesehen, so wird das Band entfernt, und die zurückgebliebenen Geschwüre bis zur Heilung mit kaltem Wasser täglich einige Mahl abgewaschen.

Wer sich einige Fertigkeit erworben hat, der wird weder bey der einen noch bey der anderen Operation, die Thiere mit Zwangsmitteln zu behandeln nöthig haben. Ein Stallknecht, der

einen

einen Vorderfuß gehörig in der Höhe hält, war immer der einzige Gehülfe, den ich brauchte; wer schüchtern ist, legt die Bremse an.

Das 3. Kapitel.

Von dem Brennen.

Bey dem Brennen herrschen noch viele Mißbräuche und es wird besonders an den Schenkeln, denen die gemeinen Schmiede oft wegen unbedeutenden Zufällen das Feuer geben, dadurch viel Unheil angerichtet. Schon sind bey den Krankheiten und Zufällen, welche dieses Hülfsmittel erfordern, sowohl in Absicht der Figur der Eisen, als der nothwendigen Handgriffe die nöthigen Vorschriften gegeben worden.

Hier ist nur noch nachzuholen, daß man sich des glühenden Eisens auch als eines Reitzmittels bey einigen innerlichen bösartigen Krankheiten statt der Eiterbänder bedient: und in der

That ist dasselbe bey drohender Gefahr, wenn ein schnell wirkender Reitz nothwendig ist, dem Eiterbande vorzuziehen; denn die Wirkung des letzteren äußert sich oft erst nach einigen Tagen, da das erstere fast augenblicklich wirkt.

Will man das Eisen unter den angegebenen Umständen als Reitzmittel anwenden: so muß das Eisen weder messerförmig noch birnförmig oder spitzig zulaufen, sondern an seinem Ende eine 6 Linien dicke Platte von der Größe eines Thalers haben, mit welcher nach Beschaffenheit der Umstände an einer oder mehreren Stellen gebrannt wird. Alle Schmieren, mit denen man den darnach entstandenen Schorf behandelt sind überflüßig; die Natur stößt ihn von selbst ab, und der Thierarzt unterhält nach Verhältniß der Zufälle die Stelle eine bald längere bald kürzere Zeit in Eiterung.

Das

Das 4. Kapitel.

Von dem Sohlenausnehmen.

So grausam diese Operation auch immer zu seyn scheint: so ist sie doch bey gefährlichen Verletzungen von eingetretenen fremden Körpern, beym Strahlkrebs, bey dem durch übermäßige Ausdehnung der Flechse entstandenen Drucke der Fleischsohle u. a. m. fast das einzige zuverläßige Heilmittel.

Wenn diese Operation nicht zu dringend nothwendig ist, so kann sich der Thierarzt das Geschäft erleichtern und den Thieren Schmerzen ersparen, wenn er, nach vorhergegangenen starken Auswirken des Hufes durch 24 Stunden Einschläge von gestoßenem Leinsamen mit Milch zu einem Brey gemacht, anwendet. Der Huf wird hierdurch geschmeidig, und widersteht den schneidenden Instrumenten nicht so sehr, als es sonst der Fall seyn würde.

Hierauf nimmt man so viel als nöthig vom Hufe weg, und wirkt denselben so viel als möglich aus; denn die Sohle läßt sich um so leichter trennen, je dünner sie ist: um vieles kann man sich das Ausnehmen der Sohle noch erleichtern, wenn man nach der ganzen Länge der Seiten des Strahls auswirkt.

Ist der Huf niedergeschnitten und die Sohle etwan um die Hälfte ausgewirkt, dann wird ein genau passendes, weder zu breites noch zu enges Eisen ausgesucht. Paßt das Eisen gehörig, so bringt man die Enden ins Feuer, um sie gerade und etwas länger als gewöhnlich zu machen. Denn es wird vor dem Sohlenausreissen ein Theil der Fersenwand abgenommen, wodurch die Fersen von einander weiter entfernt werden, weshalb ein gerades Eisen nothwendig wird: länger als gewöhnlich muß es deshalb seyn, weil man sonst keine Schienen anbringen könnte um den Verband zu befestigen.

Sobald das Eisen angepaßt worden, muß man vier oder fünf kurze Nägel, einige Wergküssen und Wicken, Schienen und Binden be-

reit halten, damit alles dieses in der Nähe zur Hand ist.

Wenn nun der Fuß allenthalben gleich stark ausgewirkt ist, muß man die Sohle von der Wand bis aufs Blut ablösen. Hiermit fängt man immer an der Zehe an, und geht nach den Fersen zu, welches auf der einen, so wie auf der anderen Seite geschehen muß. Dieses bewirkt man mit der Rinne des Wirkmessers, mit der man in der Richtung nach dem Strahle, nicht aber nach der Wand zu arbeitet; denn diese könnte ihre Stärke und Haltung verlieren. Viele Schmiede fahren nach halb abgelöster Sohle mit dem Rinnmesser in der Operation weiter fort; allein der geübte Schmid vollendet dieselbe mit einem Instrumente, und kommt gewöhnlich in kurzer Zeit zum Zwecke. Wer mit dem Wirkmesser nicht geschickt umzugehen weiß, der wird sich des Rinnmessers mit Nutzen bedienen.

Nach dieser Vorbereitung führt man das Pferd in den Nothstahl, befestigt es, hebt ihm den Fuß auf, und schnürt den Fessel mit einem Strick

oder Aderdrücker zu; doch macht der Strick nicht so viel Umstände, und hält noch besser wie der Aderdrücker. Der Operateur nimmt alsdann entweder das Wirkmesser, oder ein Bisturi zur Hand. Arbeitet er mit dem Wirkmesser, so kann er hierzu nicht die ganze Klinge, sondern bloß die Rinne benutzen, und muß deshalb das Instrument immer schief halten, wenn er nicht Gefahr laufen will die Hornsohle mit einem Mahle durchzustoßen und die Fleischsohle zu verletzen. Bey der Zehe wird der Anfang gemacht, und so bis zu der Ferse fortgefahren.

Wer nicht Hände ohne Gefühl hat, bedient sich hierbey eines starken Bisturis, dessen Klinge in der Zehengegend aufgesetzt und mit einem Stück Holz 1 bis anderthalb Linien tief hineingetrieben wird; doch muß auch das Bisturi immer in einer schiefen Richtung erhalten werden, damit die Klinge durch die Hornsohle nicht auf einmal durchdringe und die Fleischsohle verletze: man folgt mit dem Bisturi und diesem Verfahren der Rundung der Sohle. Man verfahre hierbey gelinde, daß die Schneide ja nicht tiefer als nöthig ist eingeschlagen werde; denn die

Ver=

Verletzungen der Fleischsohle sind empfindlich, und man gibt zu Knorpelfisteln Gelegenheit, wenn die Schneide hinten an den Fersen etwas tiefer eindringt.

Ist die Sohle auf diese Art von der Wand mit Behutsamkeit abgelöst, so nimmt man den Sohlenheber (ein langes, flaches und am Ende dünnes Stück Eisen, in der Form eines gemeinen Pflaster-Spatels), bringt denselben zwischen die Horn- und Fleischsohle, nimmt sich wohl in Acht, die letztere zu quetschen, oder das Hufbein selbst zu beschädigen. Man fängt etwas seitwärts bey der Zehe an, und wendet das Eisen bald rechts, bald links.

Sobald die Hornsohle von der Fleischsohle etwan einen Zoll breit abgelöst ist, hebt der Operateur die Sohle mit dem Sohlenheber mit der einen Hand auf; nimmt in die andere eine stumpfe Beißzange und faßt damit die Hornsohle. Jetzt legt er den Sohlenheber weg und arbeitet mit der Zange, indem er die Sohle erst auf der einen und dann auf der anderen Seite nach dem Strahle zurückbiegt. Hierinn

liegt

liegt der Grund, warum die Sohle beym Strahle gleich anfangs vorzüglich dünn ausgewirkt werden muß, denn wäre sie in dieser Gegend noch dick, so könnte man sie nicht füglich über den Strahl zurückbiegen, und müßte sie fahren lassen, um neuerdings auszuwirken. Hängt die Sohle nur noch am Strahl und an den Fersen, dann stellt man sich hinter den Fuß so weit als möglich, und reißt sie in einer geraden Linie ganz leicht heraus.

Nicht jedes Sohlenausreissen ist mit so vielen Schwierigkeiten und Umständen verbunden; denn man trift unter den meisten schon Materie an, und in diesem Falle ist die Operation weniger mühsam.

Wenn die Sohle herausgerissen ist, nimmt man den Ring, der von der Hornsohle an der Wand stehen geblieben war, mit der Rinne des Wirkmessers, oder mit dem Rinnmesser rund herum weg; und nun liegt die Fleischsohle bloß vor Augen. Nach diesem löst man den um den Fessel geschlungenen Strick auf, und läßt den Fuß ausbluten, hierauf wird das Eisen ohne den Huf zu erschüttern angeheftet.

Nachdem das Eisen befestigt worden, macht man den Verband und füllt die Sohle an den Fersen mit Wergpolstern genau aus; an der Zehe muß dieses mit vieler Behutsamkeit geschehen, damit nicht ein zu starker Druck und durch ihn der Brand erregt werde.

Die ersten Wergbauschen sind klein, über diese werden größere gelegt, und man sorgt angelegentlich dafür, daß der Druck ja gleichförmig sey. Hierauf legt man die Schienen an, die aus Leder, Pappedeckel, am besten aus dünnen Korkplatten zubereitet werden, und befestigt dieselben mit Binden. Der ganze Verband darf insgemein nur trocken seyn, und bleibt die ersten acht Tage unberührt liegen, wenn nicht heftige Zufälle die Erneuerung desselben nothwendig machen. Bey etwas dringenden Zufällen ist das wiederholte Befeuchten des Verbandes mit Bleyeßigwasser schon zulänglich.

Nach angebrachten Schienen legt man eine Wergbausche auf die Fersen, befestigt

sie

sie so wie die Schienen mit einer Binde. Viele lösen alsdenn erst den Strick vom Fessel ab. Indessen ist es besser, wenn man den Strick noch vor Anlegung der Binden von dem Fessel nimmt, das Pferd aus dem Nothstalle bringt, und ihm den Fuß herunter läßt; denn das lang anhaltende Zusammenziehen des Fessels vermehrt zuweilen die Entzündung beträchtlich, und gibt sogar zum Brand Anlaß.

Das 5. Kapitel.

Von dem Wallachen (Kastriren).

Diese Operation gehört zwar nicht unter diejenigen, durch welche man Krankheiten heilt, sondern man macht durch sie die Thiere eigentlich erst auf einige Tage krank: diesem ungeachtet gehört sie doch unter die wichtigeren, weil die Sicherheit der Eigenthümer sehr oft davon abhängt.

Bey uns zu Lande wird sie gewöhnlich nicht von den Schmieden, sondern von herumziehenden Operateurs verrichtet, von denen jeder seine eigene, bald bessere, bald schlechtere Methode befolgt, und mit unter manches Thier dem Tode überliefert.

Es liegt ganz außer den Grenzen meines Zwecks, die vielfältigen Operatiosmethoden und ihre Fehler zu beschreiben; nur bey einer, deren Erfinder Herr Prof. Wolstein ist, und von dem ich sie machen sah, will ich verweilen, weil sie nach meinen Einsichten und Erfahrungen die sicherste und schmerzloseste ist.

Nachdem das Thier mit Vorsicht geworfen worden ist, wird dasselbe auf den Rücken gelegt, der Kopf durch ein daruntergeschobenes Polster erhöht, die Bremse angebracht, und in dieser Lage durch mehrere Gehülfen ruhig erhalten. Der Operateur kniet zwischen den Hinterschenkeln, ein Gehülfe zur Seite faßt den Hodensack (das Geschröte) dicht am Leibe, daß die Hoden mit in die Höhe gehoben, und die Haut des Hodensacks darüber augespannt wird. Er durchschneidet mit einem Bisturi die Haut auf der Mitte und nach der Länge des Hodens, worauf derselbe dem Auge bloß liegt: das Bluten ist hierbey unbedeutend.

Hierauf wird der Hoden von seiner Verbindung mit dem Nebenhoden behutsam getrennt,

getrennt, durch die Mitte des Hodens selbst wird ein eiserner Stiel gestoßen, der Gehülfe hält den Samenstrang fest, der Operateur faßt die beyden hervorragenden Enden des durchbohrenden Stiehls mit seinen Händen, und dreht den Hoden nach und nach ab.

Dasselbe Verfahren wird auf der anderen Seite wiederholt, die frischen Wunden werden mit Hülfe der Nadel geheftet, und das Thier der Fesseln entledigt.

Der Samenstrang wird weder gebrannt noch unterbunden, und nie ist eine Verblutung darauf erfolgt. Sowohl dieser Umstand, als die Schmerzlosigkeit des Hoden während dem Durchbohren, haben mich anfänglich befremdet; allein ich sah gar bald, daß dieser scharfsichtige und unermüdete Beobachter der Natur sein Verfahren von dieser einzig sicheren Lehrerin entlehnt hatte. Warum verbluten sich die jungen Thiere, denen Niemand die Nabelschnur unterbindet, nicht? Man sehe wie die Mütter bey der Lösung der Nabelschnur verfahren, und

man

man wird den Grund finden, warum bey dieser Operation keine Verblutung entsteht.

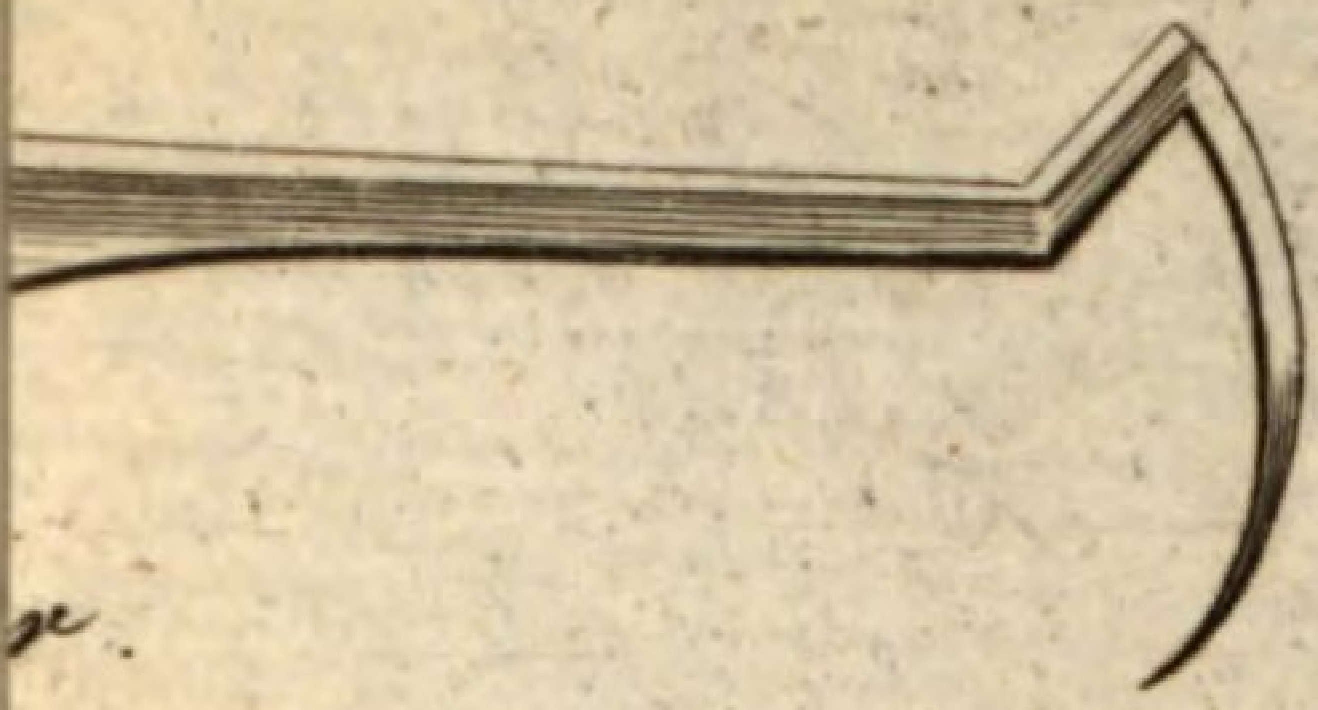
Uebrigens wird das Thier nachher, wie bey jeder frischen Wunde behandelt; nur daß die Empfindlichkeit der Theile die Hülfsleistungen erschwert.

Ende.

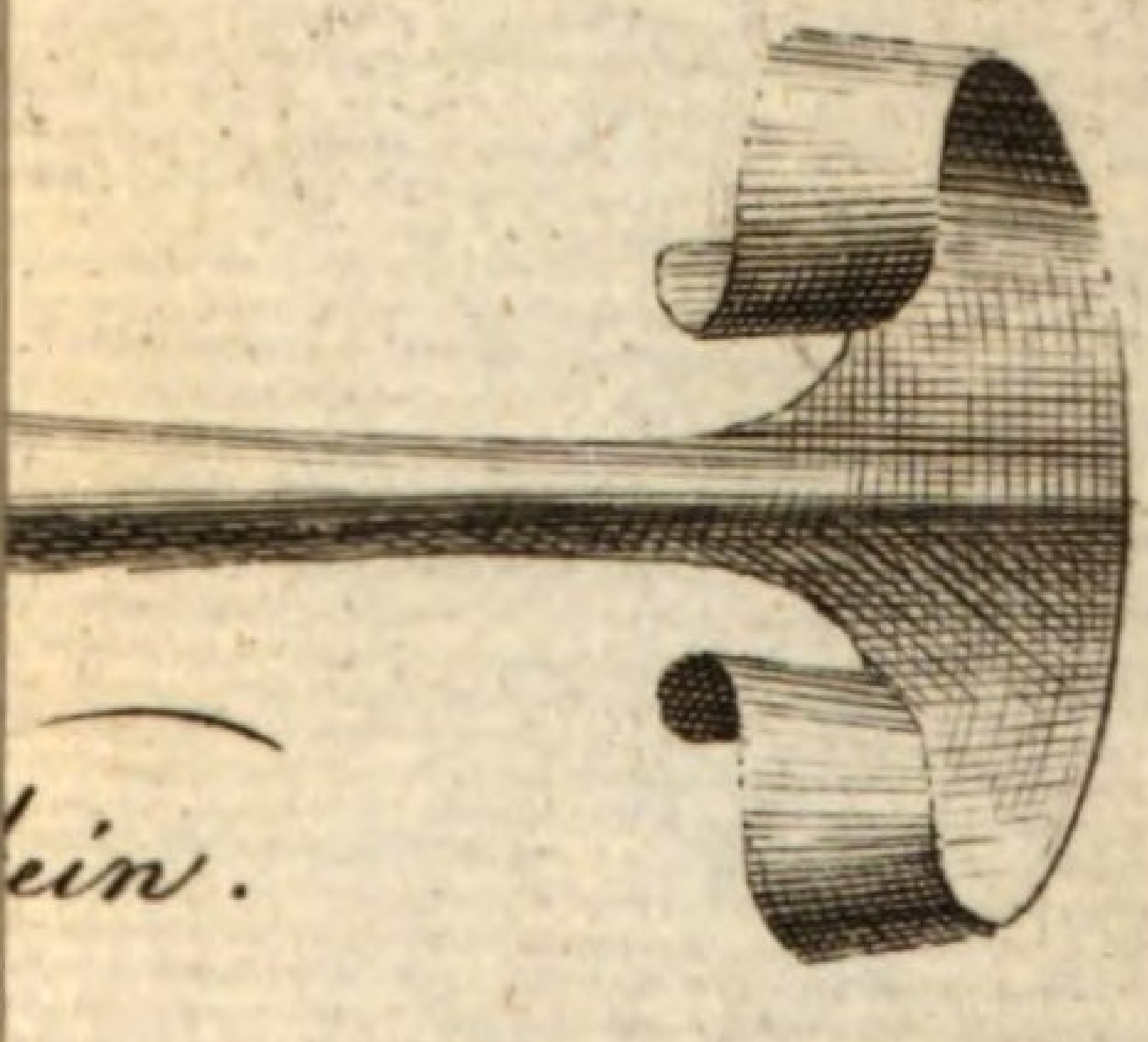
q
d
e
c
b
q
a
f
m
q
n
r
q
z
y
B
D
C
E
F
G
I
H
L
O
N
Q
P
R
S

Richter. gesto:

F. 4.



...r.



...ein.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Mogalla, Georg Philipp

Ueber Krankheiten der Pferde

Bd.: Zweyter und letzter Band

Breslau 1797

A.vet. 62-1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10252332-5
VD18 90960785